SKRZYDLATA POLSKA

NR 37 (792) ● 11. IX. 1966 ● ROK XXII/XXXVI ● CENA 2 ZŁ



W dniach od 4 do 11 września br. odbywały się na lotnisku Aeroklubu Bielsko-Bialskiego w Aleksandrowicach XI Spadochronowe Mistrzostwa Polski i III Spadochronowe Mistrzostwa Polski Juniorów.



CENTRALNE UROCZYSTOŚCI LOTNICZE W WARCE

Tegoroczne centralne uroczystości z okazji Święta Lotnictwa odbyły się w niedzielę 28 sierpnia br. w Warce. Nieprzypadkowo wybrano to właśnie miejsce. Tu bowiem 22 lata temu, 23 sierpnia 1944 roku, odbyli swój pierwszy lot bojowy piloci polskich pułków lotniczych, sformowanych w Grigoriewskoje.

Na uroczystość przybyli m. in.: przedstawiciel Inspektoratu Lotnictwa gen. bryg. nawig. Władysław Jagiełło, wiceminister komunikacji Józef Olszewski, sekretarz WKW PZPR Stanisław Kania, wiceprzewodniczący Prezydium Warszawskiej WRN Stanisław Marcinkowski, zastępca dowódcy Wojsk OPK płk dypl. Tadeusz Dąbkowski, sekretarz generalny Aeroklubu PRL pil. mgr Arnold Juniter, przedstawiciel 1 pułku lotnictwa myśliwskiego „Warszawa" mjr dypl. pil. Ryszard Grundman. W uroczystości wzięli udział przedstawiciele miejscowych władz politycznych i administracyjnych. Do Warki przybyła też delegacja lotników radzieckich z Bohaterem Związku Radzieckiego, gen. mjrem Wiktorem Bujanowem na czele.

Wśród licznych lotników w stalowych mundurach znaleźć można było wielu uczestników chlubnego szlaku bojowego ludowego lotnictwa — płka dypl. nawig. Aleksandra Danielaka, płka pil. Leona Krzeszowskiego, płka pil. Stefana Łazara, ppłka pil. rez. Medarda Koniecznego i innych. Był też uczestnik Bitwy o Anglię, dowódca dywizjonu 303, płk pil. Witold Łokuciewski.

W części oficjalnej przemówienia wygłosili: gen. bryg. Władysław Jagiełło, sekretarz WKW PZPR Stanisław Kania i przedstawiciel pułku „Warszawa" mjr dypl. pil. Ryszard Grundman. Pozdrowienia od radzieckich lotników przekazał gen. major Wiktor Bujanow.

Z kolei kilkanaście tysięcy zebranych widzów podziwiało pokazy lotnicze, na które złożyły się skoki spadochronowe i akrobacja zespołowa na samolotach „Jak-18" w wykonaniu członków Aeroklubu Warszawskiego, pokaz akrobacji na samolocie „Beskid I" Stanisława Kasperka i demonstracja opylania przy pomocy samolotu gospodarczego PZL 101 „Gawron". W części wojskowej pokazów zebrani mieli okazję oglądać „człowieka ptaka" oraz ewolucje na samolotach odrzutowych „Iskra", „Lim-2" i „Mig-2". Uroczystość zakończyły występy Zespołu Estradowego Wojsk Lotniczych „Estrada".

Na zdjęciu: Przemawia gen. bryg. nawig. Władysław Jagiełło.

Foto: B. Koszewski

WARSZAWSKIE ZAWODY SAMOLOTOWE

Na przełomie sierpnia i września br. rozgrywane były na lotnisku Gocław V Warszawskie Zawody Samolotowe. Po trzech konkurencjach nawigacyjnych najlepsza była załoga w składzie: pilot Dariusz Grodzicki i nawigator Stanisław Skrzyński — 2 880 pkt. Następne miejsca zajmowali: 2. Feliks Borodzik i Piotr Kwiatkowski — 2 790 pkt, 3. Janusz Pasierski i Witold Błażewicz — 2 780 pkt.

W momencie pisania tych słów do zakończenia zawodów pozostała jeszcze do rozegrania konkurencja pilotażowa. W zawodach rozgrywanych na samolotach „Jak-18" brało udział 14 załóg Aeroklubu Warszawskiego.

PODZIĘKOWANIE

W imieniu ZG APRL składam wszystkim instytucjom i osobom prywatnym podziękowanie za życzenia z okazji Dni Lotnictwa 1966 przesłane pod adresem Aeroklubu PRL.

Prezes APRL
Stefan Antosiewicz
Warszawa,
30 sierpnia 1966 r.

LOTNICZA ZMIANA WARTY

W niedzielę 21 sierpnia br. o godzinie 12 na placu Zwycięstwa w Warszawie odbyła się w obecności kompanii honorowej i przy dźwiękach orkiestry wojsk lotniczych uroczysta zmiana warty. Przy grobie Nieznanego Żołnierza objęli wartę lotnicy. Żołnierze w stalowych mundurach pełnili wartę do 28 sierpnia br.

SPOTKANIE NA ŻARZE

W dniu 2 października br. odbędzie się na Żarze uroczystość z okazji XXX-lecia istnienia miejscowej Szkoły Szybowcowej. Komitet organizacyjny imprezy zaprasza wszystkich chętnych do wzięcia udziału w uroczystości i spotkaniu towarzyskim. Warunkiem udziału jest wpłacenie 100 złotych na konto szkoły w NBP O. Żywiec Nr 725-9-463, do dnia 20 września br.

Z LOTNICZEGO PODWÓRKA

● **W DNIACH** od 7 do 11 września br. odbywały się na lotnisku Aeroklubu Gliwickiego I Gliwickie Zawody w Akrobacji Samolotowej. Celem zawodów było spopularyzowanie akrobacji samolotowej wśród pilotów samolotowych aeroklubów regionalnych, jak również przygotowanie zawodnicze pilotów do udziału w Samolotowych Mistrzostwach Polski w Akrobacji.

*

● **CZŁONKOWIE** Aeroklubu Wrocławskiego ustanowili 2 nowe rekordy Polski w spadochroniarstwie. Edward Ligocki po skoku z wysokości 1 000 m uzyskał wynik 0,125 m, a grupa skoczków w składzie Edward Ligocki, Wojciech Soleżyński i Jan Stryjak również z wysokości 1 000 m uzyskała wynik 0,128 m od środka koła.

*

● **PRZESTRZENNY** wywiad meteorologiczny — prowadzony za pomocą tzw. kubicznego teleskopu mezonowego skonstruowanego w Instytucie Fizyki Jądrowej w Krakowie, pozwala na utrzymanie stałych danych o natężeniu promieniowania kosmicznego, obecności chmur plazmy i zjawiskach zachodzących na słońcu. Obserwatorium krakowskie prowadzi radiowe obserwacje sztucznych satelitów.

*

● **NA LOTNISKU** Aeroklubu Poznańskiego w Kobylnicy zakończył się lotniczy obóz ZMS, w którym brało udział 35 uczestników, w tym 4 kobiety. Spośród grupy skoczków spadochronowych wyróżnili się Zygmunt Renz, Andrzej Łukaszewski i Bogdan Jankowski. Oni to otrzymali pamiątkowe dyplomy. Ogółem sportowcy spadochronowi wykonali 494 skoki. Grupa szybowników liczyła 22 osoby, w tym dwie kobiety. Warunek do złotej odznaki szybowcowej uzyskał Waldemar Ratajczak. Po 9 konkurencjach rozegranych zawodów szybowcowych pierwsze miejsce zajął Gromosław Czempiński na „Zefirze" (10 903 pkt) przed Waldemarem Ratajczakiem na „Foce" (9 594 pkt) i Markiem Andrzejczakiem na „Bocianie" (4 940 pkt.). Obóz finansowany był przez Zarząd Wojewódzki ZMS. Kierownictwo obozu spoczywało w rękach wiceprezesa AP Mieczysława Czempińskiego.

*

● **W OSTATNIM** okresie piloci Aeroklubu Stalowowolskiego zdobyli dwie srberne odznaki szybowcowe, a dwaj piloci uzyskali złote odznaki szybowcowe: Emil Kakuła i Zygmunt Pałkus.

*

● **NAUKOWCY - GEOFIZYCY** borykają się od dawna z zakłóceniami, jakie w badaniach natężenia magnetyzmu ziemskiego powodują przebiegające obok obserwatorów linie wysokiego napięcia. Na przykład w Świdrze koło Warszawy czułe aparaty rejestrują wszelkie zakłócenia spowodowane przez ruch pociągów elektrycznych. Dlatego właśnie centralne obserwatorium Instytutu Geofizycznego, uruchomione w końcu ub. roku, zlokalizowane zostało w Belsku koło Grójca, na terenie, któremu w najbliższej przyszłości nie grożą żadne zakłócenia. W Belsku prowadzi się m. in. systematyczne badania natężenia ziemskiego pola magnetycznego.

*

● **SZCZĘŚLIWIE** zakończyła się dramatyczna przygoda załogi samolotu „Gawron 101". Samolot ten opylał lasy środkami owadobójczymi w miejscowości Pogorzelice, pow. Lębork i w nieznanych okolicznościach uległ awarii. Musiał więc lądować w lesie. Osiadł na wierzchołkach drzew, które złagodziły przymusowe lądowanie. Załoga wyszła cało, ale samolot został nieznacznie uszkodzony. Specjalna komisja bada przyczyny wypadku.

*

● **W MIEJSCOWOŚCI** Pyrzyce niedaleko Katowic zakończono prace budowlane na tamtejszym lotnisku. Oddano również do użytku drogę dojazdową stwarzającą dogodne połączenie lotniska ze stolicą Śląska. Przygotowania te pozwoliły na wznowienie po 10 latach przerwy stałej komunikacji lotniczej między Katowicami i Warszawą. Na linii tej na razie kursują samoloty typu „Ił-14". Podróż Warszawa — Katowice wraz z odprawą i dojazdem na lotnisko trwa 105 minut.

*

● **BARDZO** ciekawie zapowiada się rozwój usług dla przemysłu stoczniowego. LZUG nawiązał ze stoczniami żywy kontakt, szczególnie w postaci lotów awaryjnych. Kiedy jakieś dostawy części czy urządzeń opóźniają się i grożą niedotrzymaniem terminu — interweniuje LZUG. Samolot An-2 (o udźwigu 2 tys. kG) niejednokrotnie wykonywał loty po brakujące dostawy. Dzięki temu można było np. dostarczyć z Przemyśla brakujące części na jedną z jednostek w Stoczni Gdańskiej.

*

● **SZYBOWNICY** Aeroklubu Podkarpackiego w Krośnie wylatali do tej pory ponad 700 godzin oraz przelecieli około 5 000 km.

*

● **OSTATNIO** prezes Rady Ministrów mianował B. Tomorowicza ambasadorem — stałym przedstawicielem PRL w ONZ w Nowym Jorku. B. Tomorowicz w okresie wojny uczestniczył w walce z Niemcami w lotnictwie polskim na terenie W. Brytanii.

*

● **JAK** już donosiliśmy, dnia 1 sierpnia br. Polak Stanisław Szygowski, stale zamieszkujący w Belgii — wiceprezes Towarzystwa Polska — Belgia wyruszył w 1000-kilometrowy pieszy marsz przez Polskę. Jak wiadomo, S. Szygowski walczył w okresie wojny w 309 dywizjonie na terenie W. Brytanii. Trasa S. Szygowskiego prowadzi ze Szczecina przez Poznań, Warszawę, Łódź, Częstochowę, Katowice, Oświęcim, Kraków i Zakopane. Aktualnie zbliża się on do Warszawy.

Dnia 25 sierpnia br. zmarł nagle w wieku 55 lat ROMUALD FLACH, długoletni zasłużony pracownik Zarządu Ruchu Lotniczego i Lotnisk Komunikacyjnych, senior lotnictwa i zasłużony działacz lotnictwa cywilnego.

Z lotnictwem związał się od 1929 roku. Przez wiele lat był instruktorem modelarstwa lotniczego. W okresie międzywojennym do 1939 r. pracował m. in. jako referent szybownictwa w Zarządzie Głównym LOPP w Warszawie. Podczas okupacji wykazał się czynnym udziałem w ruchu oporu. M. in. był oficerem spadochronowym w batalionie „Parasol". Po wojnie kierował referatem szybowcowym w Departamencie Lotnictwa Cywilnego Ministerstwa Komunikacji.

Wicedyrektor Ligi Lotniczej, działacz ARP i Aeroklubu PRL. Członek-założyciel Klubu Seniorów Lotnictwa. Długoletni współpracownik naszej redakcji.

Posiadał uprawnienia skoczka spadochronowego, pilota balonowego, szybowcowego i samolotowego. Uczestniczył w zawodach samolotowych.

Cześć jego pamięci.

Podniebne wakacje

Setki tysięcy naszej młodzieży spędza corocznie swe wakacje na różnego rodzaju koloniach, obozach, wędrówkach, kursach. Jak jednak spędza wakacje ta część młodzieży, która interesuje się lotnictwem? — Ona też ma do wyboru co najmniej kilka rodzajów wakacji lotniczych. Najpopularniejszą formą są obozy Lotniczego Przysposobienia Wojskowego I (szybowcowego) i II (samolotowego) stopnia. O ich walorach nie trzeba wiele mówić. Wystarczy wspomnieć, że LPW to jednocześnie LATANIE, PRZYJEMNOŚĆ, WYPOCZYNEK, a będziemy mieć pełny obraz takich wakacji. Tych, którzy posiadają już umiejętności spadochronowe, szybowcowe, samolotowe czy choćby modelarskie, spotkać można w czasie wakacji na treningu w aeroklubach i ośrodkach szkoleniowych, na specjalnych obozach, kursach, spotkaniach, pokazach, zawodach. Latają, skaczą, doskonalą swe umiejętności, pogłębiają wiedzę o lotnictwie, a przy tym świetnie się bawią i czynnie wypoczywają.

Oczywiście nie sposób opisać wszystkich tegorocznych wakacyjnych spotkań lotniczej braci. Niech jednak te, które prezentujemy dzisiaj, dadzą świadectwo uroku, atrakcji i pożytku podniebnych wakacji.



Lato 66. Na jeleniogórskim lotnisku ożywiony ruch. Tu ucząc się latać na szybowcach spędzała swoje wakacje grupa uczniów szkół średnich Dolnego Śląska.

„CZAPLE" NAD JELENIĄ GÓRĄ

PRZEZ cały lipiec na jeleniogórskim lotnisku królowali chłopcy w stalowych mundurach. Opaleni, dziarscy, pełni werwy i humoru. Kiedy jednak trzeba skupieni i uważni, tak jak tego wymaga pilotowanie „Czapli", szybowca, na którym przyszło im stawiać pierwsze lotnicze kroki.

Przyjechali tu z okolicznych miasteczek i miejscowości — Jeleniej Góry, Wałbrzycha, Kamiennej Góry, Bolesławca, Lubawki i innych. Razem 21 junaków. Wszyscy są uczniami ostatnich klas szkół średnich, takich jak Liceum Ogólnokształcące, Technikum Mechaniczne, Technikum Przemysłu Drzewnego, Technikum Górnicze i inne. Mają po 17—19 lat i niemal wszyscy urodzili się w latach 1947—1949 na Ziemiach Zachodnich. Mowa tu oczywiście o uczestnikach jednego z licznych wakacyjnych obozów Lotniczego Przysposobienia Wojskowego I stopnia (szybowcowego).

Jak trafiliście do lotnictwa? — pytamy młodzieńców w lotniczych mundurach.

Wielu z nas interesowało się lotnictwem od najmłodszych lat — odpowiadają. Są wśród nas członkowie lotniczej drużyny harcerskiej, modelarze, skoczkowie spadochronowi. Inni zaspokajali swe lotnicze zainteresowanie wyłącznie poprzez lekturę książek i „Skrzydlatej Polski". Pozostałych lotnictwem zainteresował latający kolega z ławy szkolnej, znajomy.

W każdym razie dla wszystkich jeszcze przed rozpoczęciem szkolenia lotnictwo nie było dziedziną obcą. Wręcz przeciwnie, było czymś znanym, przede wszystkim bliskim uczuciowo.

Wszyscy więc z entuzjazmem zgłosili swój akces, kiedy instruktor z aeroklubu na pogadance w szkole przedstawił im możliwości praktycznego szkolenia lotniczego. Mogły się wreszcie spełnić, czasami nieśmiałe i ukryte, marzenia o lataniu.

Po raz pierwszy odwiedzili gremialnie aeroklub w czasie ferii świątecznych. Zamiast objadać się świąteczną babką, połknęli niemałą porcję wiedzy lotniczej na kursie teoretycznym przed rozpoczęciem szkolenia praktycznego. Ponownie razem spotkali się na lotnisku w Jeleniej Górze, już jako uczestnicy obozu LPW. Zaczęło się jak w wojsku. Otrzymali jednakowe, stalowe, a więc lotnicze mundurki, od czasu do czasu kazano im nawet chodzić w kolumnie. Szybko oswoili się z komendami „baczność", „spocznij", „w dwuszeregu zbiórka". Nie jest bowiem tajemnicą, że junacy z LPW są potencjalnymi słuchaczami Oficerskiej Szkoły Lotniczej i oficerami naszego lotnictwa. A to zobowiązuje nie tylko do samego latania.

Po kilku jeszcze dniach wykładów z teorii przyszła wreszcie chwila pierwszych lotów z instruktorem na szkolnym szybowcu dwumiejscowym „Czapla". Emocji było sporo. Szkolący grupę doświadczeni instruktorzy — Bronisław Burakiewicz i Stanisław Porębski szybko jednak sprawili, że loty stały się dla młodych adeptów sztuki latania czymś, co nie musi powodować wzmożonego bicia serca czy niepożądanej emocji.

Jeśli tylko pogoda dopisywała, zjawiali się na lotnisku od samego rana. Dwie „Czaple" były wciąż w ruchu. Na brak zajęć nie mogli więc narzekać. Trzeba przecież pomóc koledze założyć spadochron, usadowić

CIĄG DALSZY NA STR. 4–5



Uczestnicy obozu LPW I stopnia w Jeleniej Górze. Przy okazji wspólnego zdjęcia dla „Skrzydlatej" — omówienia ostatnich lotów dokonuje instruktor Stanisław Porębski. Uśmiechnięte twarze świadczą, że nie jest źle.



Jedynaczka w grupie jeleniogórskich LPW-iaków, 18-letnia uczennica z Legnicy, Halina Rulewicz. Jej marzeniem są loty na szybowcach wyczynowych.

Co chwilę do lądowania podchodzi „Czapla" sterowana rękami młodych chłopców z LPW.



Podniebne wakacje

CIĄG DALSZY ZE STR. 3

w kabinie, zapiąć pasy, podczepić do szybowca linę wyciągarkową, dać znać tarczą do startu, przytrzymać za skrzydło ruszający szybowiec. Z kolei — przyciągnąć szybowiec z miejsca lądowania ponownie na start. Pracy było tym więcej, że częstotliwość lotów była bardzo duża. Sam lot trwał bowiem zaledwie 4—5 minut, a w ciągu dnia takich lotów nazbierało się kilkadziesiąt lub nawet około stu.

Cóż to jednak znaczy dla młodych, zdrowych i silnych młodzieńców, tym bardziej, że wspaniałą nagrodą za włożoną pracę były loty. Czasami nawet po 5—6 dziennie. A każdy kolejny lot z instruktorem przybliżał dzień samodzielnego wylotu. Wreszcie stało się. Edward Przebieracz jako pierwszy z grupy zasiadł w kabinie „Czapli" sam. Instruktor czuwał jeszcze co prawda nad lotem, ale już tylko z ziemi za pomocą łączności radiowej. Młody pilot wystartował stromo za wyciągarką. Po nabraniu wysokości ponad 200 metrów odczepił linę i został sam na skrzydłach „Czapli". Wielka radość i duma opanowuje wtedy serce. Nie czas jednak o tym myśleć. Całą uwagę trzeba bowiem skupić na prawidłowej budowie kręgu nadlotniskowego, utrzymaniu odpowiedniej prędkości, właściwym podejściu do lądowania i samym lądowaniu. Po wylądowaniu posypały się gratulacje od instruktora i kolegów oraz „laszowanie". Pierwszy samodzielny lot należy do najpiękniejszych chwil życia. Jest z czego się cieszyć.

— Jakie wrażenie odniósł kolega po pierwszym samodzielnym locie? — pytamy się.

— Po przeanalizowaniu lotu jasne się staje, że w niczym nie różnił się od od ostatnich lotów z instruktorem. Może poza dodatkową porcją radości i emocji.

No tak, te kilkadziesiąt lotów (średnio ok. 50—60) z instruktorem zrobiło swoje. I choć w górach tegoroczny lipiec nie błyszczał pogodą, w końcu wszyscy uczestnicy jeleniogórskiego LPW nie tylko wylecieli samodzielnie ale i wykonali po 20 takich lotów, co dało im uprawnienia pilota szybowcowego III klasy.

Z trzema mewkami w klapie wracali więc do domów szczęśliwi, dumni i wbrew pozorom nie zmęczeni. Górskie powietrze, dobre odżywienie, miła i koleżeńska atmosfera oraz przede wszystkim loty sprawiły, że swoje ostatnie już wakacje zaliczają do najpiękniejszych. A trochę ruchu i wysiłku fizycznego zahartowało organizmy, wzmocniło bicepsy, było wspaniałym czynnym wypoczynkiem.

Przy takiej okazji nie można pominąć wymienienia wyróżniających się szczególnie postępami w szkoleniu i dyscyplinie. Byli to: Zygmunt Frydrychowicz z Legnicy, Andrzej Krontal z Kamiennej Góry, Zygmunt Cielas z Legnicy, Edward Przebieracz z Marciszowa, Stanisław Waligóra z Kamiennej Góry i Roman Pawłowski z Ciechanowic.

Na zakończenie powstaje pytanie: ilu z wyszkolonych w Jeleniej Górze spotka się za rok na obozie LPW II stopnia (samolotowym) i z kolei poprzez naukę w Oficerskiej Szkole Lotniczej zdobędzie oficerskie szlify i umiejętności pilota samolotów bojowych? Trudno to w tej chwili przewidzieć. Za rok, po zdobyciu świadectwa dojrzałości, zadecydują sami.

Dziś połowa opowiada się za zawodem oficera pilota. Druga połowa jest jeszcze niezdecydowana. Niektórzy będą już bądź co bądź mieć zawód po skończeniu technikum, inni myślą o studiach. Lotnictwo zostałoby im wtedy jako sport. Jaka jednak będzie rzeczywistość, przekonamy się w niedalekiej przecież przyszłości. Jedno jest pewne — wszyscy pokochali lotnictwo, które bez względu na formę kontaktu będzie ich wielką pasją życia.

HENRYK KUCHARSKI



Zygmunt Frydrychowicz z Marciszowa jako pierwszy z grupy wyleciał samodzielnie. Widzimy go właśnie w kabinie z instr. Bronisławem Burakiewiczem na chwilę przed ostatnim lotem kontrolnym.



Sprawnie działająca łączność radiowa bardzo ułatwia szkolenie. Nad aparaturą radiową czuwa więc na bieżąco radiotechnik. Na zdjęciu widzimy właśnie moment sprawdzania radiostacji szybowcowej na starcie przed lotami.

Najnowszy szybowiec wyczynowo-akrobacyjny „Kobuz-3", to piękna perspektywa docelowa dla rozpoczynających dziś szkolenie młodych adeptów. Obrazek z Lisich Kątów. W głębi rozłożony start LPW.



JUNACY W GRODZIE GRYFA

Na lotnisku Aeroklubu Szczecińskiego w Dąbiu lotnicze wakacje spędzało blisko 30 uczniów szkół średnich z całego województwa. Świeżo promowani do klasy maturalnej chłopcy swe ostatnie szkolne wakacje poświęcili na naukę latania na szybowcach w ramach Lotniczego Przysposobienia Wojskowego I stopnia. Wzorowi uczniowie w szkole, nim przystąpili do lotów na szkolnej „Czapli" — musieli przejść pomyślnie surowe badania lotniczo-lekarskie i szkolenie teoretyczne.

Z nauką latania raz było gorzej, raz lepiej. W sumie jednak wszyscy wylecieli samodzielnie i zdobyli uprawnienia pilota szybowcowego III klasy. Tym samym została otwarta dla nich droga do zawodu pilota wojskowego. Ostateczną jednak decyzję co do wyboru tego pięknego zawodu będą podejmować po zdobyciu świadectwa dojrzałości. W przypadku podjęcia takiej decyzji zobaczymy ich za rok na samolotowym szkoleniu w ramach Lotniczego Przysposobienia Wojskowego II stopnia, skąd już prosta droga do munduru podchorążego dęblińskiej „Szkoły Orląt".

Jak było na tegorocznych wakacjach spędzonych na szczecińskim lotnisku Dąbie — ilustrują nam zamieszczone tu zdjęcia. (kh)

Zdjęcia: W. Cieślak (2), St. Jaśko (1), H. Kucharski (5), J. Wojciechowski (4).

SKOK NA BIAŁYSTOK

POGODNY ranek. Pobudka. Po chwili młodzi chłopcy w szarych kombinezonach wybiegają z aeroklubowego internatu. Szybko wyciągają szybowce z hangaru i ustawiają je na starcie. W pierwszej kabinie młody chłopak, tuż za nim instruktor. Napręża się stalowa lina. Szybowiec rusza z miejsca, nabiera prędkości, odrywa się od ziemi. Ostry świst powietrza i szybowiec stromym lotem wznosi się, by po chwili uwolnić się od liny.

Uczą się latać uczestnicy Lotniczego Przysposobienia Wojskowego I stopnia — uczniowie szkół średnich Białostocczyzny. Okres wakacji postanowili poświęcić lotnictwu, by zdobyć kwalifikacje pilotów szybowcowych. 26 uczestników LPW podzielono na trzy grupy. Pierwszą, najbardziej zaawansowaną, oddano Wierze Kamińskiej. Pozostałe podzielono między instruktorów Janusza Gadomskiego i Józefa Bujaka. Część z nich, po uprzednim przeszkoleniu systemem dochodzącym, wykonywała na obozie loty doskonalące. Natomiast ci, którzy przyjechali z odległych miejscowości, rozpoczęli loty na szkolnej „Czapli".

Każdy z uczestników LPW wylatał po około 7 godzin. Ogółem na obozie LPW wykonano 1 500 startów i przeprowadzono około 60 godzin zajęć teoretycznych. W okresie szkolenia powołano do działalności Zespół ZMS, którego Zarząd czuwał nad organizacją zajęć i rozrywek po lotach. Uczestnicy LPW wspólnie z załogą Aeroklubu Białostockiego włączyli się też do czynu społecznego z okazji 22 Lipca. Do najbardziej wyróżniających się zaliczono: Stanisława Kuryłowicza, Mikołaja Tyszkówa oraz Józefa Pankiewicza. Byli oni wzorem kursantów. Odznaczali się wysokim poczuciem dyscypliny lotniczej i bardzo dobrymi postępami w szkoleniu szybowcowym.

Przypomnieć trzeba, że LPW I stopnia to wstęp do nauki i szkolenia w Oficerskiej Szkole Lotniczej. Najmłodszych pilotów czeka jednak sporo pracy. W szkole, w roku przyszłym — matura i ostateczna decyzja co do wyboru przyszłego zawodu. Wierzymy, że wielu z nich zdecyduje się na zawód oficera pilota i że za kilka lat zasiądą oni za sterami szkolnych „Iskier", a potem samolotów bojowych.

★

NA polowym stole spadochronowym równo ułożone spadochrony. Obok „Gawron" gotowy do lotu. Bez wejściowych drzwi wygląda nieco dziwacznie. Ostatnie chwile przygotowań do skoków. Kilkadziesiąt młodych dziewcząt i chłopców uważnie słucha ostatnich wskazówek instruktora Ryszarda Ożarowskiego. Gotowe! Zajmuję więc lewy fotel pilota, kilka przełączników nastawiam do pozycji „włączone" i uruchamiam silnik. Trzech skoczków ze spadochronami odprowadza do samolotu sam instruktor. Start. Obciążony samolot powoli nabiera wysokości. Wysokość 200 m. Wykonuję pierwszy zakręt. Potem drugi, trzeci. Pod nami miasto, skupione i nieco zamglone. Lecimy nad środek lotniska. Wysokość 1 200 m. Zmniejszam obroty silnika. Skoczek obładowany spadochronami wychodzi poza kabinę samolotu. Po chwili stoi już na stopniach do zeskoku. Podaje mi zawleczkę automatu zabezpieczającego i znika pod burtą samolotu. Drugi skoczek zajmuje jego miejsce. Ponowne najście na cel zrzutu na wysokości 1 400 m. Skoczek powtarza czynności pierwszego i po chwili mknie w przepaść. Kolej na trzeciego. Wysokość 1 600 m. Skoczek szybko wychodzi na stopień zeskoku, uśmiecha się i „jaskółką" mknie do ziemi. W głębokim skręcie dostrzegam jak precyzyjnie steruje własnym ciałem. Wykonuje jedno i drugie salto, potem obrót o 360°, jeszcze jedną ósemkę. Po chwili otwiera się biała czasza. Samolot ląduje i kołuje do grupy spadochroniarzy, by znowu wystartować.

Tak na wakacyjnym, miesięcznym obozie spadochronowym młodzi ludzie opanowywali technikę skoków spadochronowych. Wśród nich znajdowali się uczniowie i absolwenci szkół średnich oraz 8 studentów białostockiej Akademii Medycznej. Przy szkoleniu grupy z całym zapałem i poświęceniem pracował społecznie instr. Józef Harasimik. Obóz spadochronowy zorganizowany został z inicjatywy sekcji spadochronowej i przy poparciu zarządu Aeroklubu Białostockiego. Materialnie pomagała WRN w Białymstoku.

TADEUSZ KORZONEK



Powyżej: Częstym gościem na starcie lotniska w Dąbiu był kpt. pil. instr. Jerzy Wikło. Potrafił nie tylko ciekawie opowiadać o lotnictwie, ale i wiele nauczyć. Na zdjęciu widzimy właśnie jedno z takich spotkań wprost na starcie. Poniżej: Tak wygląda popularne na naszych lotniskach, tradycyjne „lasowanie" po pierwszym samodzielnym locie. Ten swoisty rodzaj uznania i gratulacji oglądamy właśnie w wykonaniu uczestników LPW w Szczecinie.



W „FABRYCE PILOTÓW"

Na gościnnym lotnisku Wyczynowej Szkoły Szybowcowej w Lisich Kątach działała „fabryka pilotów". Tak żartobliwie nazywano miejscowy obóz LPW pierwszego stopnia. Ale nie bez powodu! Do perfekcji doprowadzona sprawność startu i transportu szybowców. Szeroka mechanizacja: wyciągarka, ściągarka, ciągnik, mikrobus... Wszystko grało jak w zegarku. Zawsze była w pogotowiu łączność radiowa instruktora z uczniem. Wysiłek fizyczny ucznia ograniczony do minimum. (Może aż za bardzo?). Po lotach — czas wolny na spacer, gry sportowe, telewizję.

Szkoliło się kilkudziesięciu chłopców w wieku 16—18 lat, uczniów szkół średnich z Olsztyna i Gdańska. A jak się szkolili? Jednomyślne zdanie instruktorów: „Była to bardzo dobra i sympatyczna grupa". Rozjechali się do domów pięknie opaleni, wypoczęci, z zapasem wrażeń — do następnych lotniczych wakacji. (W)



Instruktor Helena Latawiec ze swoją grupą. Pani Helena wyszkoliła już blisko 500 pilotów.



Z prawej: Raz po raz startują wyrozumiałe „Czaple". Poniżej: Przerwa w lotach. Słońce, „Czapla" i my.



SZYBOWCEM PO KRAJU RAD 4

MÓWIĄ ZWYCIĘZCY

Zakończyły się szybowcowe emocje na orłowskim niebie. Odetchnęli piloci, sędziowie, mechanicy. Jeszcze raz zebrały się wszystkie drużyny pod swoimi flagami na uroczystości zamknięcia. Zwyczajem radzieckim uhonorowano zwycięzców poszczególnych konkurencji. Liczne nagrody i dyplomy stały się własnością pilotów z orłem na piersi. Ale choć na nich skupiała się większość uwagi zebranych władz, dziennikarzy i kibiców, choć dwukrotnie zabrzmiał Mazurek Dąbrowskiego, choć godność ściągnięcia flagi powierzono obok Afrikanowej, Królikowskiemu i Kępce — było nam trochę żal, że to już wszystko. Że to już finał pięknej imprezy sportowej. Koniec serdecznego spotkania lotniczych przyjaciół z bratnich krajów.

Przyszedł teraz czas na analizy, oceny, cenzurki. Nim jednak podejmę się prób w tej mierze, pragnę najpierw oddać głos triumfatorom Międzynarodowych Zawodów Szybowcowych w Orle. Posłuchajmy co mówią:

JERZY POMIANOWSKI ● Korespondencja własna z ZSRR



MIROSŁAW KRÓLIKOWSKI
mistrz klasy otwartej

ZACZNĘ od konkurencji. Jak już zresztą podkreśliłem przy omawianiu każdej z nich, zadania dnia były bardzo trafnie dobierane do warunków atmosferycznych. Przeglądając wyniki łatwo zauważyć, że tylko w dwóch z siedmiu rozegranych konkurencji zawodnicy nie osiągnęli mety. Tym niemniej lądowali bardzo blisko niej. Z całym uznaniem trzeba ocenić prognozy meteorologiczne stawiane przez synoptyka zawodów. Sądzę, że to właśnie on przyczynił się do tego, iż wszystkie próby były tak „z głową" zaplanowane.

Większość konkurencji rozpoczynałem z Jasiem Wróblewskim. Wspólny lot kontynuowaliśmy do chwili, kiedy decyzje nasze były różne. Współpraca dała mi wiele. Mogę zresztą mieć chyba nadzieję, że korzyści były obopólne. Myślę, że taktyka lotów zespołowych dawała nam przewagę nad tymi konkurentami, którzy jej nie stosowali. Z zawodników zagranicznych wybijał się Władimir Czuwikow (ZSRR) i Milan Svoboda (CSRS). To bardzo groźni rywale.

W kilku konkurencjach mieliśmy drobne trudności nawigacyjne, były one jednak znacznie mniejsze niż te, które przewidywaliśmy przed zawodami. Staraliśmy się trzymać zasady, by na trasach przelotów nie schodzić poniżej 600 m wysokości. Górną wysokość określały podstawy chmur, w których loty były zabronione. Trzeba tu powiedzieć, że podstawy chmur nie były raczej wyższe niż ma to miejsce w Polsce, wznoszenia jednak spotykaliśmy silniejsze.

Holowanie odbywało się sprawnie, jakkolwiek nie zawsze na wysokość równą zapowiedzianej. Piloci samolotowi mieli za zadanie przeczesywanie terenu i odnajdywanie — bez telefonów od zawodników — szybowców, a następnie ściąganie ich. Robili to bardzo dokładnie i z wielkim wdziękiem. Na przykład dosyć wysoka kukurydza nie była dla nich przeszkodą.

Wyżywienie w stołówce lotniskowej, w ogóle miejscowa kuchnia, odpowiadała mi jak najbardziej. Atmosfera zawodów bardzo miła. Organizatorzy dokładali wszelkich starań, by czas lotna i czas wolny były dla nas jak najsympatyczniejsze. Osiągnęli to bezbłędnie w jednej i drugiej części.



FRANCISZEK KĘPKA
mistrz klasy standard

NA „Foce" ciężko było dogonić moich znakomitych kolegów, którzy „kosili" na „Zefirach". Trudności w nawiązaniu współpracy powiększały kłopoty z radiostacją. Z konieczności nastawiłem się na latanie indywidualne. Przyniosło mi ono nadspodziewanie dobry rezultat w swojej kategorii, ale moim zdaniem uzyskiwane wyniki klasy standard zbyt odstawały w konkurencjach prędkościowych od osiągnięć klasy otwartej.

Różnicę sprzętu w obu klasach trafnie ocenili reprezentanci NRD, którzy dysponując tylko „Fokami" — zgłosili obu zawodników w kategorii standard. Właśnie oni — Manfred Blauert i Bernd Nolte — tworzyli bardzo zgrany i niebezpieczny dla mnie zespół. Żałować należy, że późny powrót z terenu po lądowaniu z dala od trasy trójkąta 300 km wyeliminował praktycznie z walki bardzo sympatycznego pilota i poważnego rywala Rumuna Finescu. Szkoda też, że piloci radzieccy uczestniczący w mojej klasie na KAJ-14 byli — co tu ukrywać — z góry skazani „na pożarcie". Latałem po zawodach na tym szybowcu i... mogę tylko podziwiać Durnowa i Maliutina, którzy osiągnęli zupełnie przyzwoite rezultaty.

Przed zawodami obawiałem się trudności w nawigacji, wpływu kurskiej anomalii magnetycznej. Okazało się szczęśliwie, że nie ma ona wpływu na wysokości lotów szybowcowych. Znaleźliśmy też, więcej niż przypuszczaliśmy, punktów orientacyjnych w terenie. Dodajmy do tego niezwykle i ciekawe warunki atmosferyczne, prawidłowe prognozy meteorologiczne i trafny dobór konkurencji, dobrą organizację startu i ściągania z terenu, a wreszcie miły nastrój w ekipie oraz serdeczność gospodarzy. W sumie zawody w Orle pozostaną wdzięczną pozycją w moich szybowcowych wspomnieniach.

Udział w zawodach w Orle był po angielskich mistrzostwach świata drugim moim występem za granicą. Przyniósł mi on wiele cennych doświadczeń, powiększył wiarę we własne siły. A jak ona jest w szybownictwie potrzebna, dowodzi finisz ostatniej konkurencji, trójkąta 500 km. Mając zwycięstwo „w kieszeni" mogłem sobie pozwolić na ryzyko na ostatnich 100 kilometrach trasy. Przyniosło ono sukces Jasiowi Wróblewskiemu. Ja tymczasem zdecydowałem się na lot grupowy, wolniejszy, choć bezpieczniejszy na termice bezchmurnej. W efekcie konkurencję wygrałem, ale do mety zabrakło mi kilkanaście kilometrów. A była szansa dojścia!



MARINA AFRIKANOWA (ZSRR)
mistrzyni kobiet

Z szybownictwem zetknęłam się w 1954 roku. Wylatałam dotychczas blisko 800 godzin na szybowcach i 200 na samolotach. Z ciekawszych typów szybowców, które miałam możność prowadzić, warto wymienić A-9, PAJ-6 (rekordowy), A-15, „Blanik", A-11 i A-15. Spośród wyliczonych najbardziej przypadł mi do gustu A-9, który zrobił na mnie fantastyczne pierwsze wrażenie. Obecnie faworyzuję A-15. Z zagranicznych szybowców latających w Orle najpiękniejszy jest „Zefir-2", ale mogłabym o nim wydać bardziej miarodajną opinię po wykonaniu lotu.

We Wszechzwiązkowych Mistrzostwach Szybowcowych ZSRR startowałam siedem razy, dwukrotnie udało mi się zdobyć mistrzowski tytuł. Tylko raz miałam szczęście pobić rekord Związku Radzieckiego w przelocie docelowym. W dniu 14.VI.1964 r. pokonałam dystans 609,033 km.

Zawody w Orle bardzo mi się podobały. Jestem szczęśliwa z uzyskanego wyniku. Gdyby nie pech waszej znakomitej rekordzistki Pelagii Majewskiej, nie wiem czy potrafiłabym z nią wygrać. A w ogóle szkoda, że nasze kontakty ze świetnymi polskimi szybownikami są tak rzadkie. Warto się postarać, byśmy spotykali się częściej.

Osiągnięcia w sporcie szybowcowym nie przychodzą mi łatwo. Mam bardzo mało czasu na trening. Praktycznie tylko mogę latać wieczorem w sobotę i w niedzielę. A tak — przede wszystkim praca. Pracę swą — jestem inżynierem aerodynamikiem — zresztą bardzo lubię, choć dotyczy ona lotniczej, a nie szybowcowej aerodynamiki. Szybowcową techniką nie mam czasu się zajmować. Latanie bezsilnikowe dla mnie to tylko sport.

Nasz aeroklub w Żukowskim ma charakter społeczny. Mamy mało sprzętu. Cała działalność opiera się na entuzjazmie. Tego — na szczęście — dotąd nie brakuje. Między innymi, na przykład, obecnie zaraz po powrocie z zawodów będziemy szkolić podstawowo nowych kandydatów, szkolić oczywiście w ramach działalności społecznej.

Obok naszego czasopisma „Krylia Rodiny" czytam także „Skrzydlatą Polskę", która przychodzi do naszego instytutu. Wasze pismo bardzo mi się podoba, gdyby tak jeszcze więcej ilustracji...

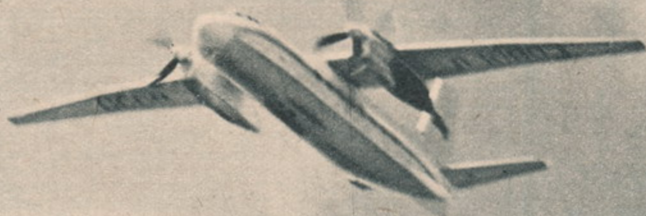
Mąż mój jest również szybownikiem, lata na mistrzostwach. Córka ma siedem lat i na razie tylko kibicuje.

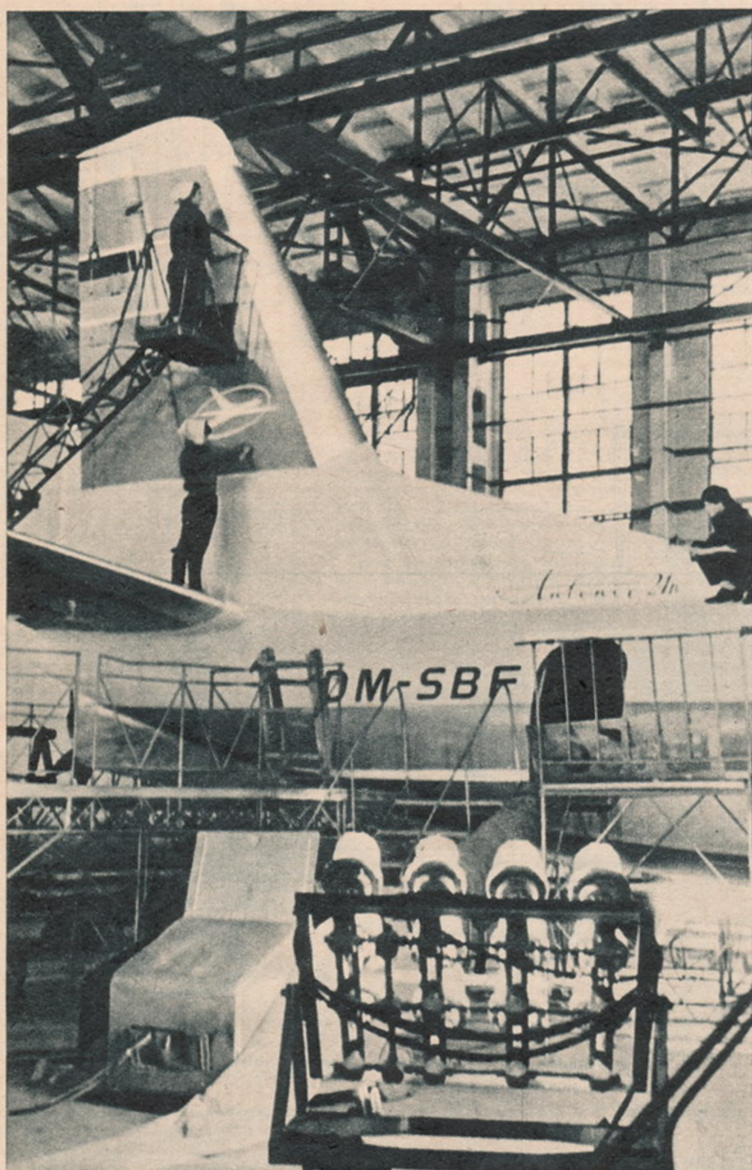
Pela Majewska na finiszu

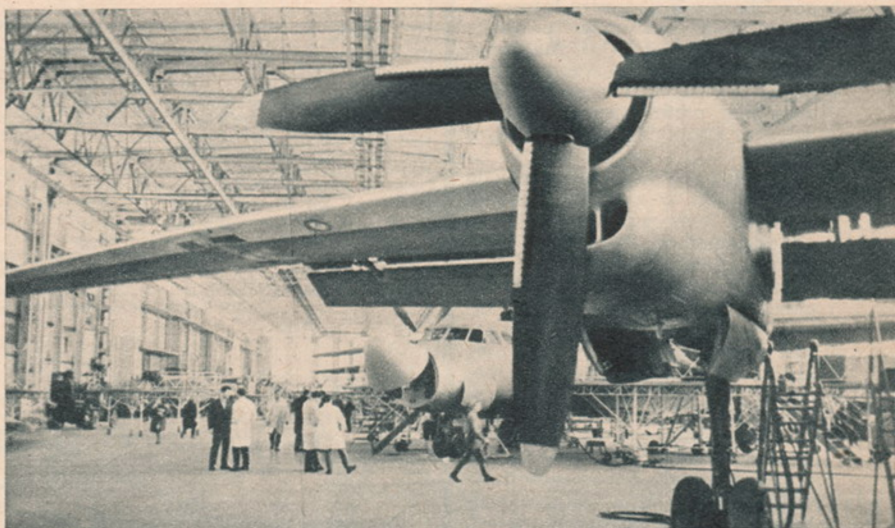


Każdy polski zawodnik był troskliwie ekspediowany do konkurencji. Z lewej: kierownik ekipy Tadeusz Rejniak, z prawej — szef techniczny inż. Janusz Becker.

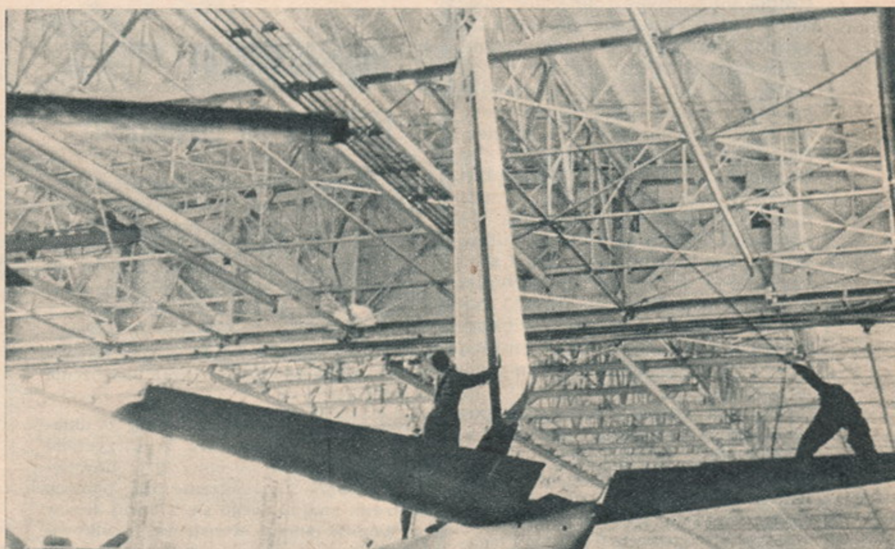
TAM GDZIE POWSTAJĄ AN-24







U góry: Oblot nowego AN-24 B. Powyżej: Hala montażowa samolotów AN-24.

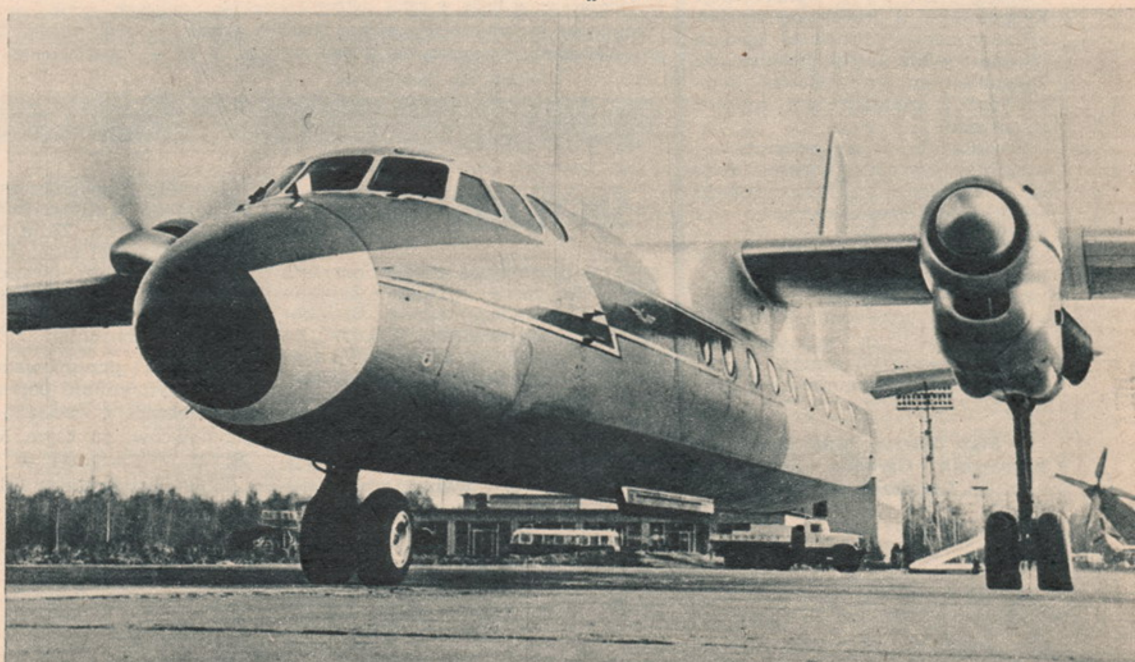


Powyżej: Montaż usterzenia. Poniżej: Pierwszy start nowego samolotu w barwach „Aeroflotu".

Zdjęcia Agencji Prasowej NOWOSTI pokazują różne fragmenty z codziennego życia wytwórni lotniczej produkującej znane pasażerskie samoloty turbośmigłowe AN-24, wprowadzone w br. również na linie PLL LOT.

Wyżej: Fragment lakierni. Niżej: kontrola wyposażenia kabiny pilotów.





DO i OD REDAKTORA

W TROSCE O HISTORYCZNY SPRZĘT LOTNICZY

Szanowny Panie Redaktorze!

W numerze 25 „Skrzydlatej Polski" z dnia 19 czerwca br. ukazała się notatka p. J. B. Cynka pt. „Dbajmy o pamiątki lotnicze". Autor notatki wyraża poważne obawy o samolot P-11C znajdujący się w Ośrodku Ekspozycji Lotniczej APRL w Krakowie. Obowiązkiem moim jest odpowiedzieć p. Cynkowi, co niniejszym czynię.

Samolot P-11C przewieziono transportem kolejowym z Wrocławia do Krakowa, razem z innymi eksponotami lotniczymi i komunikacyjnymi we wrześniu 1963 roku. Stan samolotu był bardzo opłakany, jak zresztą i pozostałego sprzętu. W 1964 r P-11C został pomalowany (zresztą niezgodnie z oryginałem) przez mechaników wojskowych, którzy byli przedzieleni do obsługi sprzętu lotniczego na wystawie. Trzeba przyznać, że mechanicy ci nie posiadali dokumentacji technicznej samolotu oraz odpowiednich lakierów. Dziury w płatach załatano płótnem i pomalowano na kolor ciemno-zielony. Piastę śmigła pomalowano na kolor biało-czerwony (niezgodnie ze stanem przedwojennym). Malowanie to było zresztą zbyteczne.

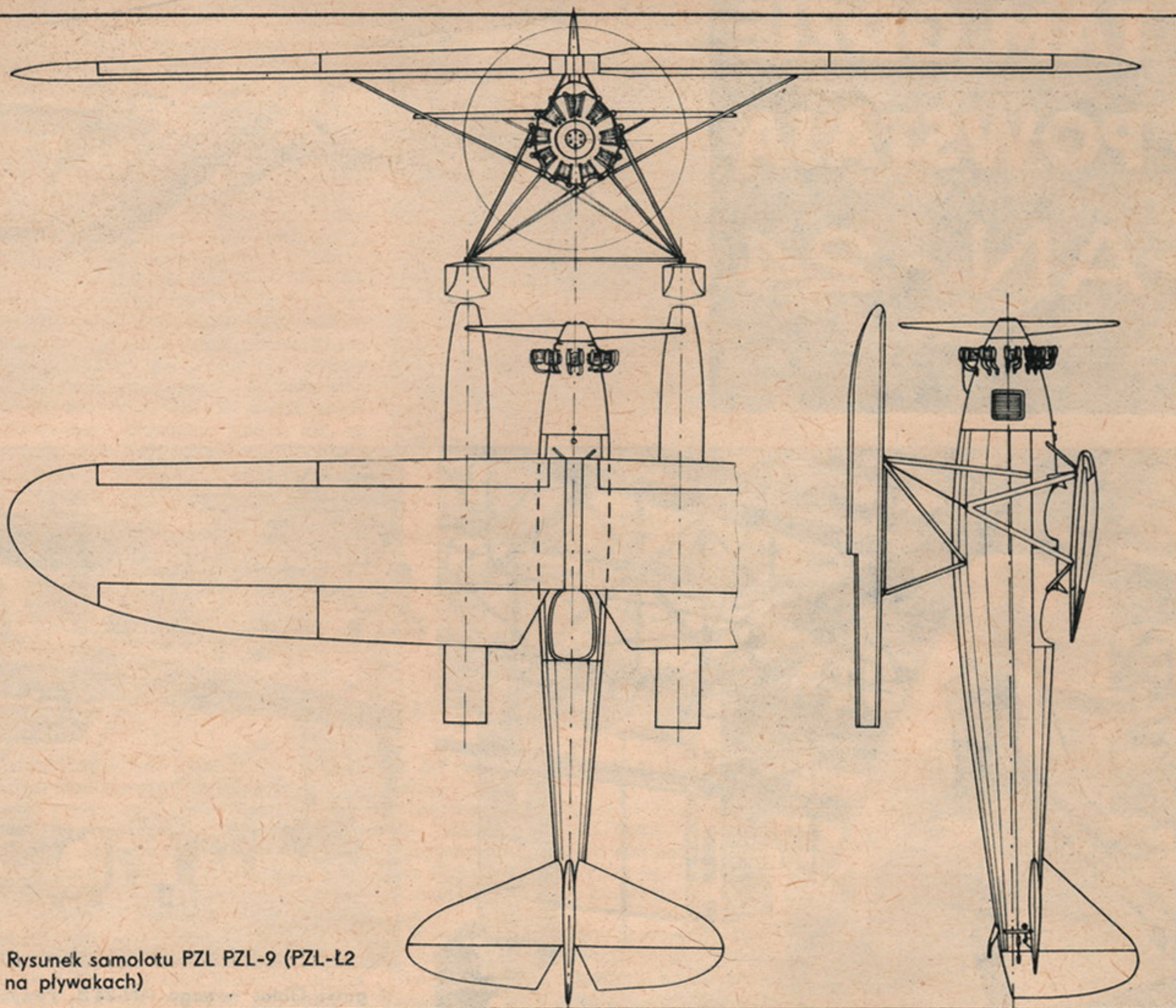
Obecnie opiekę nad sprzętem historycznym sprawuje, powołany w dniu 1 lipca 1965 r., Ośrodek Ekspozycji Lotniczej APRL w Krakowie (Kraków 28, skrytka pocztowa 17, tel. 407-74). W ramach Ośrodka przeprowadza się kapitalne remonty sprzętu lotniczego oraz konserwację. Od 1 stycznia 1967 r. Ośrodek przechodzi z Aeroklubu PRL do innego resortu i będzie posiadał większe fundusze i większą ilość etatów, zapewniające sprawniejsze prace remontowe.

Ośrodek posiada na stanie ponad 100 eksponatów: samolotów, szybowców, śmigłowców, silników lotniczych oraz kabinę silnikową sterowca. Cały sprzęt przeszedł wstępną weryfikację, za co należy się uznanie Komisji Organizacji Muzeum Lotnictwa i Budowy Domu Lotnika oraz jej Podkomisjom — Konserwacji Eksponatów i Inwentaryzacyjno-Historycznej. Praca to bardzo trudna i wiele godzin poświęcono zagadnieniom prawidłowej konserwacji i rekonstrukcji sprzętu lotniczego.

Kończąc te uwagi prosimy uprzejmie wszelką korespondencję dotyczącą historycznego sprzętu lotniczego kierować na nasz adres.

Pozwalam sobie złożyć wyrazy uznania i szacunku p. Cynkowi za troskę o polski sprzęt lotniczy, a Redakcji „Skrzydlatej Polski" podziękować za udostępnienie swych poczytnych łamów do tego rodzaju korespondencji i dyskusji.

Mgr Marian Markowski
Kierownik Ośrodka Ekspozycji Lotniczej APRL



Rysunek samolotu PZL PZL-9 (PZL-Ł2 na pływakach)

WODNOSAMOLOT PZL - 9 (PZL - Ł2 na pływakach)

Projekt wodnosamolotu przedłożony w 1931 roku Kierownictwu Marynarki Wojennej polegał tylko na przystosowaniu normalnego seryjnego płatowca łącznikowego PZL-Ł2 do zadań lotnictwa morskiego poprzez ustawienie go na pływakach. Wodnosamolot ten miał to samo oznaczenie co późniejsza wersja samolotu pościgowego PZL-P-1; powinien on mieć raczej oznaczenie PZL Ł-2W.

Był to samolot jednopłatowy o układzie parasol, 2-miejscowy, ze skrzydłami wyposażonymi w szczeliny. Szczeliny były wysuwane mechanicznie przy pomocy pokrętła znajdującego się z lewej strony w kabinie pilota. Konstrukcja całkowicie metalowa (dural i stal). Skrzydła, ustrzenie i tył kadłuba kryte płótnem. ki (odrzucane w locie w razie potrzeby).

Silnik Wright J-5 o mocy 220 KM. Śmigło drewniane, dwułopatowe. Zapas paliwa wystarczał na 3 h lotu na pełnym gazie.



Tak wyglądał samolot PZL-Ł2 w wersji lądowej.

Uzbrojenie: jeden karabin maszynowy Vickers na obrotnicy obserwatora.

Dane techniczne wersji wodnej. Rozpiętość — 13,4 m, długość — 8,6 m, wysokość — 2,9 m, powierzchnia nośna — 25,8 m², ciężar własny — 960 kG, ciężar całkowity — 1 350 kG, prędkość maksymalna — 176 km/h, prędkość min. — 70 km/h, prędkość lądowania — 63 km/h, czas wznoszenia na 1 000 m — 5 min. 20 sek, pułap teoretyczny — 4 500 m.

LESZEK KOMUDA

SPOTKANIE W SZD

W dniu 20 lipca 1966 r. przybyli do Szybowcowego Zakładu Doświadczalnego w Bielsku-Białej przedstawiciele Federal Aviation Agency ze Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej, w osobach: Raymond B. Maloy i Louis Morda w towarzystwie przedstawiciela Inspektoratu Kontroli Cywilnych Statków Powietrznych — inż. Zbigniewa Broszkiewicza oraz przedstawiciela Departamentu Lotnictwa Cywilnego Ministerstwa Komunikacji — Alfreda Zalińskiego. Goście zostali przyjęci przez Dyrektora Zakładów Sprzętu Lotnictwa Sportowego mgr. inż. Władysława Nowakowskiego oraz przez aktyw techniczny zakładu.

Podczas przeprowadzanych rozmów wymieniono poglądy na tematy techniczne związane z budową szybowców, po czym Mr. Raymond B. Maloy wręczył w imieniu FAI „Type Certificate nr G1OEU" (świadectwo typu) dla szybowca SZD-24-4A „Foka 4" dyrektorowi mgr inż. Władysławowi Nowakowskiemu. Uzyskanie tego świadectwa jest dużym osiągnięciem dla zakładu, gdyż otwiera ono dla szybowca „Foka-4" rynki zbytu dla krajów kontrolowanych przez Federal Aviation Agency.

Następnie odbyło się zwiedzanie Szybowcowego Zakładu Doświadczalnego. Z kolei goście odbyli lot samolotem typu „Gawron", podczas którego obejrzeli z powietrza szybowisko górskie na Żarze.

ASTRONAUTYKA

LOTY NA KSIĘŻYC

ZAOPATRYWANIE W PALIWO NA ORBICIE

PODRÓŻ na Księżyc może być bez porównania łatwiejsza, jeżeli odbywa się w dwóch etapach, to jest z uzupełnieniem paliwa na orbicie okołoziemskiej. Po starcie z Ziemi statek krąży na orbicie i uzupełnia zapasy paliwa zużyte całkowicie na pracę oderwania się od Ziemi i osiągnięcia prędkości orbitalnej.

Koncepcja pobierania paliwa, a mówiąc bardziej obrazowo — zaopatrywania na orbicie, jest bardzo obiecująca. Statek, który krąży po orbicie okołoziemskiej porusza się z prędkością około 30 000 km/h, co znaczy, że posiada już trzy czwarte prędkości koniecznej do podróży na Księżyc.

Do wejścia na orbitę statek zużywa wielkie ilości paliwa. W naszym przypadku zużyje całkowitą ilość paliwa, jaką może zabrać. Jeśli teraz za pomocą małej rakiety transportowej zawieziemy na orbitę zbiorniki z paliwem i napełnimy nim na nowo nasz statek, to będziemy mieli do dyspozycji statek, który znów zdolny będzie do powiększenia prędkości, np. o dalsze 30 000 km/h (w rozumowaniu tym chodzi wyłącznie o przejrzyste przedstawienie zasady zaopatrywania w paliwo na orbicie — z konieczności zawiera ona pewną nieścisłość i uproszczenie).

Zdolność powiększenia prędkości statku nie będzie chwilowo wykorzystana w całości, gdyż dla uzyskania „prędkości ucieczki" i zbliżenia do Księżyca, wystarczy przyrost prędkości o 10 000 km/h. Łącznie z poprzednią prędkością krążenia statek osiągnie 40 000 km/h, a więc pełną prędkość potrzebną do podróży na Księżyc.

Pozostała ilość paliwa, zdolna do powiększenia prędkości o dalsze 20 000 km/h, okaże się nieodzowna przy lądowaniu na Księżycu (za pomocą hamowania silników) i na start do drogi powrotnej. Do hamowania przy lądowaniu trzeba będzie zużyć tę samą ilość energii, która byłaby potrzebna do oderwania się od Księżyca. Księżycowa prędkość ucieczki wynosi około jednej piątej ziemskiej prędkości ucieczki, to jest równa się 8 000 km/h. Ogólna ilość energii, potrzebnej do odbycia podróży z orbity okołoziemskiej na Księżyc i z powrotem (wyrażona w przyrostach prędkości) wynosi:

Oderwanie się od Ziemi — zwiększenie prędkości (od prędkości krążenia do prędkości ucieczki) — 10 000 km/h

Lądowanie na Księżycu — hamowanie silnikiem (księżycowa prędkość ucieczki) — 8 000 km/h

Oderwanie się od powierzchni Księżyca, start do podróży powrotnej (znowu księżycowa prędkość ucieczki) — 8 000 km/h

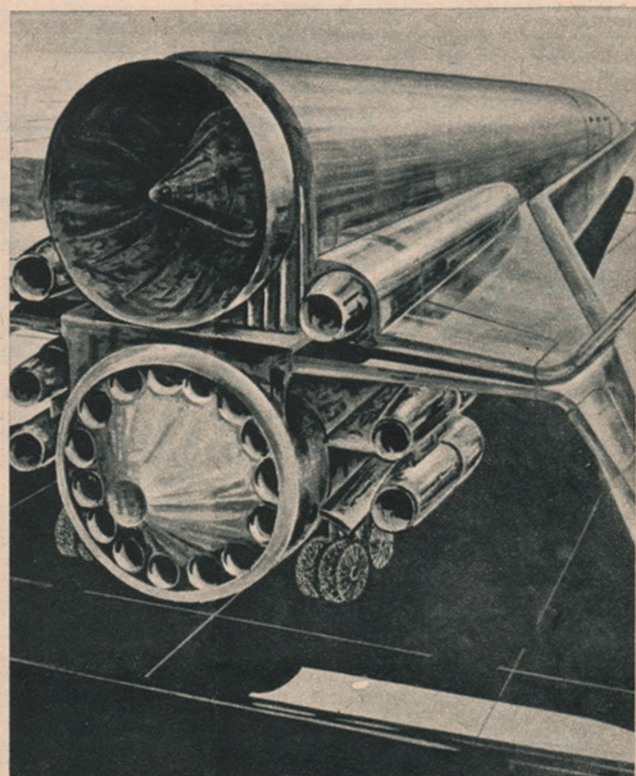
Hamowanie dla wejścia na orbitę okołoziemską (różnica między prędkością ucieczki i prędkością krążenia) — 10 000 km/h

Ogólne zapotrzebowanie prędkości na podróż na Księżyc i z powrotem przy starcie z orbity okołoziemskiej — 36 000 km/h

Widzmy więc, że ładunek paliwa przeznaczony na powiększenie prędkości o 30 000 km/h nie wystarczy do odbycia powrotnej podróży na Księżyc; dla tej wyprawy statek krążący na orbicie będzie musiał otrzymać trochę więcej paliwa, niż zużył na podróż z powierzchni Ziemi do orbity.

Wyobraźmy sobie teraz, że statek startuje nie z orbity, a z powierzchni Ziemi wprost na Księżyc. W tym przypadku musi być zaopatrzony w paliwo w ilości prawie trzykrotnie większej: zamiast 36 000 km/h potrzebne będzie paliwo dla 96 000 km/h. Zapotrzebowanie prędkości przy podróży na Księżyc, przy starcie z powierzchni Ziemi wyniesie:

Oderwanie się od Ziemi (ziemska prędkość ucieczki) — 40 000 km/h



Lądowanie na Księżycu (księżycowa prędkość ucieczki) — 8 000 km/h

Oderwanie się od Księżyca (księżycowa prędkość ucieczki) — 8 000km/h

Lądowanie na Ziemi (ziemska prędkość ucieczki) — 40 000 km/h

Ogólne zapotrzebowanie prędkości — 96 000 km/h

W powyższym zestawieniu przyjęto dla lądowania na Ziemi pełne hamowanie silnikiem, przy hamowaniu atmosferą zapotrzebowanie paliwa na to lądowanie będzie o 40 tysięcy km/h mniejsze. Jednak i w tym przypadku ogólne zapotrzebowanie prędkości, a więc i paliwa, będzie prawie dwukrotnie większe niż przy starcie z orbity.

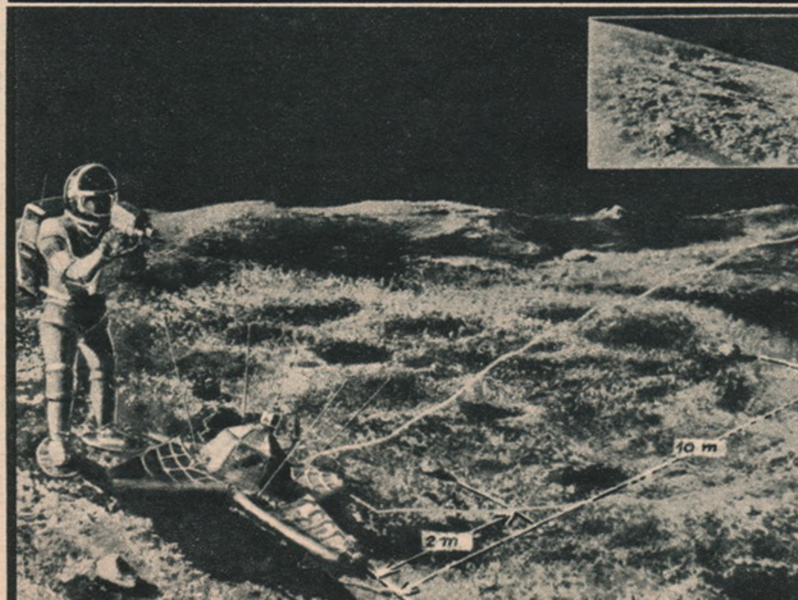
Podkreślić należy, że są to rozważania teoretyczne i przybliżone. W praktyce bierze się pod uwagę całkowicie odmienne wymagania konstrukcyjne statków startujących z Ziemi i statków startujących z orbity. Statek, który przeznaczony jest do startu z Ziemi, a więc do pokonania pełnej siły ciążenia ziemskiego, będzie wymagał znacznie mocniejszej konstrukcji niż statek narażony jedynie na niewielkie przyspieszenie przy starcie z orbity i na niewielką siłę ciążenia księżycowego (sześciokrotnie słabszą od ziemskiej). Poza tym statek, który będzie wznosić się i lądować w warunkach atmosfery musi posiadać odpowiednie opracowanie aerodynamiczne, cechy całkowicie zbyteczne dla statku odbywającego loty w przestrzeni bezpowietrznej pomiędzy orbitą okołoziemską i powierzchnią Księżyca.

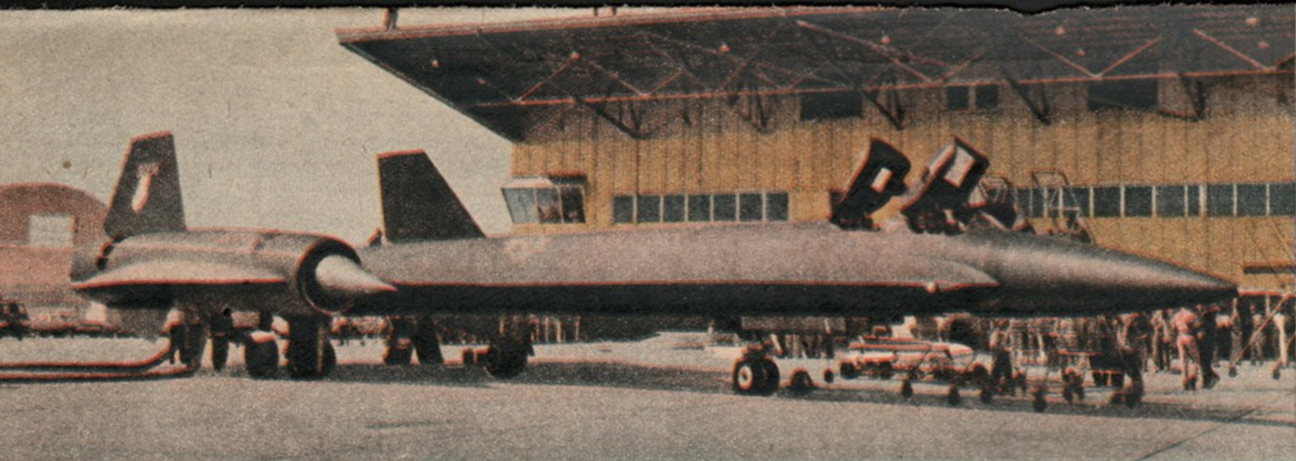
Należy oczekiwać, że do przyszłej komunikacji między Księżycem, a Ziemią — statkami z załogą lub bez — użyte zostaną dwa rodzaje statków. Jeden, to statek „przyziemny" wywodzący się konstrukcyjnie z samolotu, o kształtach opływowych, przeznaczony do krótkotrwałych lotów przez atmosferę oraz drugi — „dalekobieżny", o kształcie dowolnym, wyposażony w podstawy amortyzujące do lądowania na Księżycu, przeznaczony do wielodniowych, czy nawet kilkutygodniowych lotów w przestrzeni bezpowietrznej.

Niewątpliwie pojawi się wiele trudności przy opracowywaniu systemu przeładunku paliwa i pasażerów na orbicie, nie powinny one jednak być wielkie. Dwa statki krążące po tej samej orbicie będą miały oczywiście tę samą prędkość. Prędkość względną jednego statku w stosunku do drugiego można będzie z łatwością doprowadzić do zera. Przy dokładnie równej prędkości oba statki będą wobec siebie w spoczynku, tak jak gdyby były nieruchomo „zawieszone" w przestrzeni. Zalety koncepcji zaopatrywania w paliwo na orbicie są duże i nie wydaje się, aby mogła ona być kiedykolwiek porzucona. Przeładunek paliwa będzie zawsze pomocny i gdyby nawet zrezygnowano z budowy etapowych stacji kosmicznych, zaopatrywanie odbywać się może bezpośrednio ze statków „przyziemnych" do statków „dalekobieżnych".

Mgr. inż. JANUSZ THOR

Wyżej z prawej: Projekt transportowca kosmicznego Martin AR-11 „Astro-rocket". Niżej: Tak być może będzie wyglądało odnalezienie radzieckiej sondy „Łuna-9" przez pierwszego kosmonautę, który wyląduje na Księżycu. Obraz opracowany przez uczonych z amerykańskich zakładów Boeing na podstawie zdjęć przekazanych przez „Łunę-9".





Lockheed YF-12 A, do którego należy rekord wysokości lotu poziomego oraz absolutny rekord prędkości na bazie 15/25 km — 3 331,507 km/h. Istnieją 3 prototypy, które od 2 lat przechodzą próby w locie. Produkcja seryjna jeszcze nie rozpoczęta.

CORAZ WYŻEJ

LOTNICZE REKORDY WYSOKOŚCI

29 sierpnia 1908 r. Międzynarodowa Federacja Lotnicza FAI zatwierdziła pierwszy światowy rekord wysokości, ustanowiony na samolocie „Antoinette" przez francuskiego pilota (późniejszego konstruktora) Lathama. Wynosił on zaledwie 155 m.

Rok następny zaczął się rekordem 1 000 m, zakończył zaś pokaźnym już wynikiem 3 000 m, uzyskanym również przez Francuza Legagneux. W 1913 r. ten sam pilot podwyższył wynik na 6 120 m, oblatując nowego Nieuporta. Aż do 1920 r. żadnych nowych rekordów nie zanotowano.

Dopiero 27 lutego 1920 r. Amerykanin Schroeder przekroczył wysokość 10 km, uzyskując 10 093 m. W ciągu następnego dziesięciolecia wyniki rekordowe poprawiano każdorazowo o paręset metrów, aż wreszcie 4 czerwca 1930 r. A. Soucek osiągnął granicę stratosfery, wznosząc się na specjalnie przystosowanym samolocie Wright „Apache" na wysokość 13 157 m.

W 1932 r. Belg prof. August Piccard wzniósł się na balonie stratosferycznym na wysokość 16 201 m. Od tego czasu aż do 1958 roku absolutne rekordy wysokości należały do przedstawicieli sportu balonowego.

Wydaje się, że technika budowy samolotów i silników przewyższała wówczas fizyczne możliwości człowieka. Okazało się, że za mało było dać pilotowi butlę z tlenem do oddychania na wielkich wysokościach. Problem ten rozwiązało dopiero skonstruowanie specjalnego skafandra, w którym każdy przeciętny pilot mógł wznieść się na wysokość ponad 13 km, dostępną dotychczas tylko wybitnie silnym organizmom.

W okresie lat 1930—1936 wykonano szereg lotów rekordowych na wysokość powyżej 13 km, nie mających większego znaczenia naukowego czy praktycznego, a to dlatego, że z braku skafandra ciśnieniowego pilot zaopatrzony jedynie w aparat tlenowy mógł tylko osiągnąć rekordowy pułap i natychmiast musiał go opuszczać. Takimi były loty Uwinsa (13 404 m), Lemoinéa (13 661 m), Donatiego (14 443 m), Kokkinakiego (14 575 m), Detre (14 843 m). Loty te stanowiły przykład ogromnej wytrzymałości organizmu ludzkiego.

Wspominając rekordy z tego okresu, ustanowione w otwartych samolotach i bez skafandra ciśnieniowego, należy przypomnieć nadzwyczajny rekord kobiecy francuskiej lotniczki Maryse Hilsz ustanowiony 23 czerwca 1936 r. na samolocie Potez-506. Rekord ten — 14 310 m — ustępował ówczesnemu rekordowi męskiemu Donatiego zaledwie o 120 m. Warto również wspomnieć o jednookim pilocie amerykańskim Willy Post, dwukrotnym rekordziście w locie dookoła świata. On pierwszy skonstruował i zastosował specjalny skafander wysokościowy, który miał mu ułatwić uzyskanie rekordu wysokości. 3 grudnia 1934 r. Post uzyskał wysokość 14 450 m, co przekraczało ówczesny rekord świata Donatiego (14 443 m), lecz zgodnie z przepisami FAI przewyższenie powinno wynosić ponad 200 m. Dzielny lotnik ponawia próbę, ale przyrządy rejestrujące znów wskazują brak 1 m do niezbędnego przewyższenia!

28 września 1936 r. Anglik Swain używając skafandra przekracza o 223 m zdawałoby się nieosiągalny pułap 15 km. Leciał on na specjalnym samolocie Bristol-138, którego silnik Bristol „Pegasus" pełną swoją moc 490 KM rozwijał dopiero na wysokości 12 km. Tam włączała się do pracy druga sprężarka, umożliwiająca dalsze wznoszenie. 7 maja 1937 roku, stosując również skafander, Włoch Pezzi na samolocie Caproni-161 bije rekord Swaina.

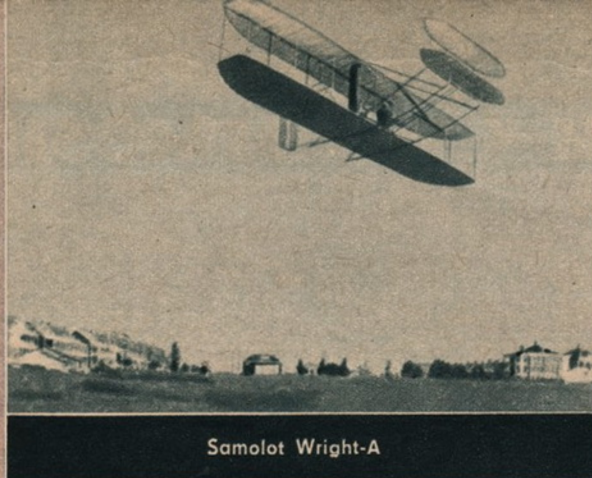
Nie zdążyła jednak FAI zatwierdzić rekordu Pezziego, gdy inny Anglik — Adam — na tym samym samolocie Bristol-138 przekracza następną barierę wysokości uzyskując 30 czerwca 1937 r. pułap 16 440 m. Pezzi nie daje jednak za wygraną. W roku następnym osiąga na ulepszonym samolocie stratosferycznym Caproni-161 bis wysokość 17 083 m, wynik, który przez następne jedenaście lat pozostaje niepokonany w tablicy rekordów FAI.

Okres wojny i wprowadzenie do eksploatacji samolotów z silnikami odrzutowymi jak również opanowanie techniki budowy kabin ciśnieniowych stworzyły lotnictwu nowe, nieograniczone horyzonty. Pierwszy po II wojnie światowej rekord wysokości — 18 119 m został ustanowiony przez pilota angielskiego Johna Cunninghamma 23 marca 1948 r. na samolocie De Havilland „Vampire" Mk-I. Rekord ten piloci brytyjscy poprawiają w 1957 r. na bombowcu odrzutowym „Canberra"



Tak startuje rakietoplan X-15 wynoszony wstępnie na wysokość ok. 14 000 m przez samolot B-52. Na zdjęciu w środku — pilot X-15 tuż po wylądowaniu po rekordowym locie





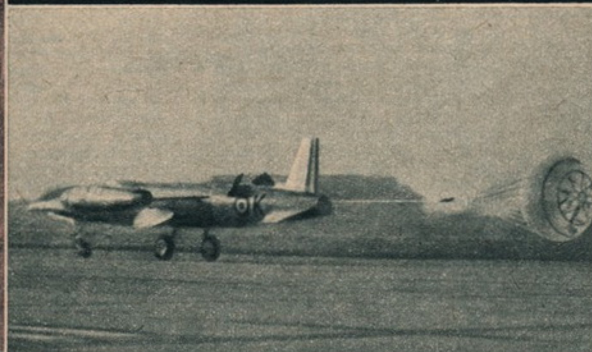
Samolot Wright-A



Samolot Bleriot



Wyżej: „Canberra". Niżej: „Trident".



uzyskując 21 430 m, ale jest to już ostatni wpis Anglików na listę rekordzistów. Dalsza walka o rekordy rozgrywana jest już pomiędzy pilotami radzieckimi i amerykańskimi. Watkins na samolocie Grumman F-11 F-1F „Tiger" i Johnson na Lockheed F-104A „Starfighter" uzyskują wysokość 23 449 m i 27 811 m, wykreślając równocześnie z listy absolutnych rekordów wyczyn amerykańskich pilotów balonowych z 1935 r. (22 065 m). Rekordy amerykańskie bije 14 lipca 1959 roku radziecki pilot W. Iljuszyn na samolocie T-431 osiągając 28 852 m. Następuje ponowny zryw pilotów amerykańskich. Flint na odrzutowcu Mc Donnell „Phantom" i Jordan na F-104C podnoszą rekord wysokości do 30 040 m i 31 513 m. Ostatni rekord utrzymuje się przez półtora roku, aby w końcu ponownie powrócić do ZSRR. Pilot G. Mosołow na samolocie E-66A uzyskuje 28 kwietnia 1961 r. wysokość 34 714 m. Jest to do dziś rekord światowy przy starcie z ziemi.

W następnym roku FAI zatwierdziła absolutny rekord wysokości 95 935,99 m ustanowiony przez Amerykanina White na rakietoplanie X-15, a w 1965 r. światowy rekord wysokości lotu poziomego przy starcie z ziemi — 24 462,596 m. Wynik ten uzyskał pilot Stephens na samolocie YF-12A.

Czy ostatnie zarejestrowane rekordy wysokości stanowią szczyt możliwości samolotu? Oczywiście nie. Wiadomo już dzisiaj, że znajdujące się w budowie rakietoplany sięgną do jeszcze większych pułapów. Wydaje się, że w tym zakresie technika lotnicza dopiero rozpoczyna swój atak na niezmierzone przestrzenie Kosmosu. Dzielnie jej w tym sekunduje astronautyka, której rekordy zamieszczamy również w tablicy.

ZBIGNIEW JANKIEWICZ

REKORDY WYSOKOŚCI

Pilot	Kraj	Samolot	Silnik	Data	Miejscowość	Wysokość m.
Latham	Francja	„Antoinette"	„Antoinette"	29.8.1909	Reims	155
Lambert	Francja	Wright	Wright	18.10.1909	Paryż	300
Latham	Francja	„Antoinette"	„Antoinette"	1.12.1909	Chalons	453
Latham	Francja	„Antoinette"	„Antoinette"	7.1.1910	Chalons	1 000
Paulhan	USA	Farman	Gnome	12.1.1910	Los Angeles	1 209
Brookins	USA	Wright	Wright	14.6.1910	Indianapolis	1 335
Latham	Francja	„Antoinette"	„Antoinette"	7.7.1910	Reims	1 384
Brookins	USA	Wright	Wright	10.7.1910	Atlantic City	1 900
Drexel	USA	Bleriot	Gnome	11.8.1910	Lanark	2 012
Morane	Francja	Bleriot	Gnome	3.9.1910	Deauville	2 582
Chavez	Francja	Bleriot	Gnome	8.9.1910	Issy les Moulineux	2 587
Wynmalen	Francja	Farman	Gnome	1.10.1910	Mourmelon	2.780
Drexel	USA	Bleriot	Gnome	15.10.1910	Philadelphia	2.880
Johnston	USA	Wright	Wright	31.10.1910	Belmont Park	2.960
Legagneux	Francja	Bleriot	Gnome 50KM	8.12.1910	Pau	3 100
Loridan	Francja	H. Farman	Gnome 50KM	8.7.1911	Chalons	3 177
Felix	Francja	Bleriot	Gnome 50KM	9.8.1911	Etampes	3.190
Garros	Francja	Bleriot-XI	Gnome 50KM	4.9.1912	Saint Malo	3 910
Garros	Francja	Bleriot	Gnome 80KM	6.9.1912	Houlgate	4.900
Legagneux	Francja	Morane-Saulnier	Gnome 80KM	17.9.1912	Corbeaulieu	5 450
Garros	Francja	Morane-Saulnier	Gnome 80KM	11.12.1912	Tunis	5 610
Ferreyon	Francja	Bleriot	Gnome	11.3.1913	Buc	5 880
Legagneux	Francja	Nieuport	Rhone 80KM	28.12.1913	Saint Raphael	6 120
Schroeder	USA	Leper Fighter	Liberty 400 KM	27.2.1920	Dayton	10 093
Mac Ready	USA	Leper Fighter	Liberty 400 KM	18.9.1921	Dayton	10 518
Sadi — Lecointe	Francja	Nieuport Delage	Hispano-Suiza 300 KM	5.9.1923	Villacoublay	10 742
Sadi — Lecointe	Francja	Nieuport Delage	Hispano-Suiza 300 KM	30.10.1923	Issy les Moulineux	11 145
C. Champion	USA	Wright „Apache"	Prat-Whitney „Wasp" 425 KM	25.7.1927	Washington	11 710
A. Soucek	USA	Wright „Apache"	Prat-Whitney 425 KM	8.5.1929	Washington	11 930
Neuenhofen	Niemcy	Junkers W-34	Bristol „Jupiter" 420 KM	26.5.1929	Dessau	12 739
A. Soucek	USA	Wright „Apache"	Prat-Whitney 450 KM	4.6.1930	Washington	13 157
	Balon stratosferyczny			1931		15 781
	Balon stratosferyczny			1932		16 201
C. Uwins	W. Brytania	Vickers „Vespa"	Bristol „Pegasus" S3	16.9.1932	Filton Bristol	13 404
G. Lemoine	Francja	Potez-506	Gnome-Rhone	28.9.1933	Villacoublay	13 661
	Balon stratosferyczny			1933		18 500
R. Donati	Włochy	Caproni-114	Bristol „Pegasus" 600 KM	16.9.1932	Rzym	14 443
	Balon stratosferyczny			1935		22 065
G. Detre	Francja	Potez-506	Gnome-Rhone	14.8.1936	Villacoublay	14 843
S. Swain	W. Brytania	Bristol-138 Special	Bristol „Pegasus" 490 KM	28.9.1936	South Farnborough	15 223
M. Pezzi	Włochy	Caproni-161	Piaggio-XI AC-72	7.5.1937	Montecelio	15 655
M. Adam	W. Brytania	Bristol-138	Bristol „Pegasus"	30.6.1937	Farnborough	16 440
M. Pezzi	Włochy	Caproni-161 bis	Piaggio-XI AC-72	22.10.1938	Montecelio	17 083
J. Cunningham	W. Brytania	De Havilland „Vampire" Mk. 1	DH „Ghost"	23.3.1948	Hatfield	18 119
W. Gibb	W. Brytania	English Electric „Canberra"	Bristol „Olympus"	4.5.1953	Filton Bristol	19 406
W. Gibb	W. Brytania	English Electric „Canberra"	Bristol „Olympus"	29.8.1955	Filton Bristol	20 083
M. Randrup	W. Brytania	English Electric „Canberra"	Rolls-Royce	28.8.1957	Luton	21 430
G. Watkins	USA	Grumman F-11 F-1F „Super Tiger"	GE J-79 GE-3A	18.4.1958	Edwards	23 449
R. Carpentier	Francja	SO-9050 „Trident"	Turbomeca	2.5.1958	Istres	24 217
H. Johnson	USA	Lockheed F-104 C „Starfighter"	GE J-79	7.5.1958	Palmdale	27 811
W. Iljuszyn	ZSRR	T-431	„31"	14.7.1959	Podmoskownoje	28 852
L. Flint	USA	McDonnell F-4 H1-F „Phantom"	GE J-79 GE-2	6.12.1959	Edwards	30 040
J. Jordan	USA	Lockheed F.-104 C „Starfighter"	GE J-79 GE-7	14.12.1959	Edwards	31 513
G. Mosołow	ZSRR	E-66A	TRD R-37 F(6000 kG) + ŻRD U-2 (3 000 kG)	28.4.1961	Podmoskownoje	34 714
R. White	USA	X-15	Rakietowy 25 855 kG	17.7.1962	Edwards	95 935,99
R. Stephens	USA	YF-12 A	2 × J-58 2 × 13 600 kG	1.5.1965	Edwards	24 462,596
		Rekordy kosmiczne				
J. Gagarin	ZSRR	„Wostok"		12.4.1961	Statek 1-miejscowy	327 km
P. Bielajew A. Leonow	ZSRR	„Woschod-2"		18-19.1965	Statek wielomiejsc.	497,7 km
J. Young M. Collins	USA	„Gemini-10"		18-21.7.1966	Statek wielomiejsc.	765 km

(Uwaga: ostatni rekord w toku zatwierdzania oficjalnego)

Komunikacja i transport

● Z początkiem czerwca br. indonezyjskie linie lotnicze „Garuda" wstrzymały loty do Chin po zamknięciu konsulatu Indonezji w Kantonie. Do tamtej pory samoloty indonezyjskie linii „Garuda" („Electra-2") latały raz w tygodniu z Dżakarty do Kantonu.

✶

● Najnowszy amerykański samolot komunikacyjny Douglas DC-8 Super 62 może odbyć lot bez lądowania na trasie z Kopenhagi do Los Angeles (USA), ze 150 pasażerami na pokładzie i 3 600 kG frachtu.

● Francja i Chiny podpisały w czerwcu br. umowę o komunikacji lotniczej między obu krajami. Umowa przewiduje dla towarzystwa „Air France" prawo wykonywania lotów między Paryżem i Szanghajem przez Tiranę (Albania), Ateny (Grecja), Kair (ZRA), Teheran (Iran), Karaczi (Pakistan) i Phnom Penh (Kambodża). Rozpoczęcie lotów nastąpi prawdopodobnie 19 września br. Chińskie linie lotnicze otrzymały w wyniku umowy prawo wykonywania lotów między Szanghajem i Paryżem z jednym lądowaniem w Pakistanie, dwoma na terenie Środkowego i Bliskiego Wschodu, a następnie w Kairze i Tiranie.



Trasa lotu samolotu „Lear-Jet" (patrz wiadomość poniżej).

Lotnictwo wojskowe

● Zachodnioniemieckie ministerstwo obrony zamówiło dla potrzeb armii lądowej NRF partię nowo skonstruowanych samolotów HFB-320 „Hansa". Mają one zastąpić samoloty DC-3, używane dotąd (w wersjach wojskowych) w NRF.

● Amerykańska Agencja Aeronautyki i Przestrzeni Kosmicznej (NASA) odznaczyła specjalnym medalem za zasługi poniesione w toku lotów na rakietoplanie X-15 pilota doświadczalnego płk. Roberta A. Rushwartha. Rushwartn latał na X-15 od roku 1960 i wykonał już na kolejnych wersjach tej maszyny 33 loty. Podczas wykonywanych lotów uzyskał on już m. in. wysokość 87 000 m i prędkość 6 429 km/h.

● NRF ma zakupić w USA 153 śmigłowce za ogólną sumę 1,3 miliarda marek. Nie podano jeszcze o jakie to śmigłowce chodzi, ale nieoficjalnie wiadomo już, iż będą to Sikorsky CH-53A lub Boeing-Vertol CH-47A.

● Po katastrofie olbrzymiego amerykańskiego samolotu XB-70A „Valkyrie" w dniu 8. VI. br. Amerykanie doszli do wniosku, iż budowa jedynie dwóch prototypów tego samolotu była zbyt ryzykowna. Wobec tego zaczęto budowę następnych trzech prototypów XB-70A, wychodząc z założenia, że łatwiej ponieść dodatkowe koszty budowy następnych prototypów, niż narazić się na ewentualną stratę posiadanych dwóch maszyn.

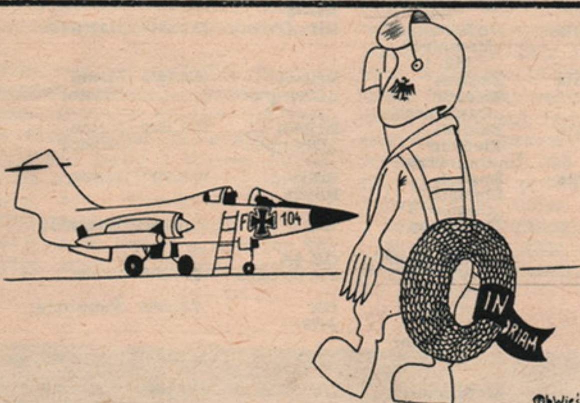
● Pierwsze loty odbył prototyp dwumiejscowego francuskiego samolotu Dassault „Mirage" 3F-2 przeznaczonego, na uzbrojenie lotnictwa wojskowego Francji. Prędkość maksymalna samolotu — Mach 2,5.

Polonica

● W amerykańskim miesięczniku szybowcowym „Soaring" (nr 7 z lipca br.), w dziale nowości ze świata, zamieszczono obszerną informację o polskim szybowcu wysokowyczynowym „Zefir—3", podając jego dane techniczne i rysunek w trzech rzutach.

● Z dniem 1 lipca br. odszedł ze swego stanowiska Stanisław Krzyczkowski, dyrektor techniczny międzynarodowej organizacji transportu powietrznego (IATA). Jego następcą został dr R. R. Shaw.

● Miesięcznik „Jugend + Technik" (NRD) zamieścił w numerze sierpniowym z br. trzykolumnowy artykuł o polskim wodolocie pasażerskim „Zryw-1", napisany przez prof. dr L. Kobylińskiego.



Różne

● Premier brytyjski Harold Wilson zawiesił działalność ministerstwa lotnictwa, łącząc je następnie z ministerstwem techniki. Krok ten był wielkim szokiem dla opinii publicznej, tym bardziej, że Wilson dokonał cięcia bez jakiegokolwiek skonsultowania się z przemysłem, nagle i kategorycznie.

Powietrzni gimnastycy

W dniu otwarcia IV Mistrzostw Świata w Akrobacji Samolotowej w Moskwie z ogromnym zainteresowaniem licznie zebranej publiczności spotkały się popisy najlepszych gimnastyków, demonstrujących skomplikowane figury na trapezach uwieszonych pod śmigłowcami, dziesiątki metrów nad powierzchnią ziemi.



Sport samolotowy

● Mistrzostwa NRF w akrobacji samolotowej odbędą się w dniach 16 — 18 września br. na lotnisku Caburg — Brandensteinsebene. Udział w mistrzostwach może wziąć każdy pilot — członek Aeroklubu NRF, posiadający ważną licencję pilota i zezwolenie na wykonywanie akrobacji. Pilot, który zdobędzie tytuł mistrza NRF w roku 1966, otrzyma od Aeroklubu NRF nagrodę przechodnią (puchar) oraz nagrodę honorową, plakietkę złotą i 2 500 marek.

✶

● W dniach od 21 do 24 września br., na terenie Dolnej Saksonii, odbędą się mistrzostwa samolotowe NRF. Obrońcą tytułu mistrza NRF jest załoga w składzie Günter Roland i G. Harms z Hanoweru. Trasa lotu okrężnego będzie prowadzić przez Hildesheim, Gandersheim, Wilhelshaven, Cloppenburg, Klausheide. Uroczyste zakończenie odbędzie się na starożytnym zamku Bentheim. Przewiduje się udział 30 załóg.

✶

● Aeroklub Anglii przyznał Sheili Scott Srebrny Medal w uznaniu jej wielkiego wyczynu, jakim jest przelecenie trasy długości 45 000 km w ciągu 33 dni. Anglicy mają jednak żal, że pani Scott użyła nie angielskiego lecz amerykańskiego samolotu. Pani Scott tłumaczy się tym, że „właśnie nie miała innego wyboru, bo w Anglii nie mogła znaleźć odpowiadającego jej wymaganiom samolotu.

✶

● Amerykański dyspozycyjny samolot odrzutowy „Lear-Jet" dokonał lotu dookoła świata w dniach 23 — 26, V. br. Ogólny czas lotu wyniósł 65 godzin, 40 minut, w tym czas przebywania w powietrzu — 50 godzin i 20 minut. Na pokładzie samolotu znajdowały się 4 osoby. Samolot był zwykłą seryjną maszyną, bez dodatkowych zbiorników paliwa i bez specjalnych urządzeń nawigacyjnych i radiowych. Na trasie długości 36 800 km padło aż 18 międzynarodowych rekordów. Załoga w czasie lotu nie stwierdziła najdrobniejszych defektów maszyny. Załogę stanowili piloci fabryczni zakładów Lear.

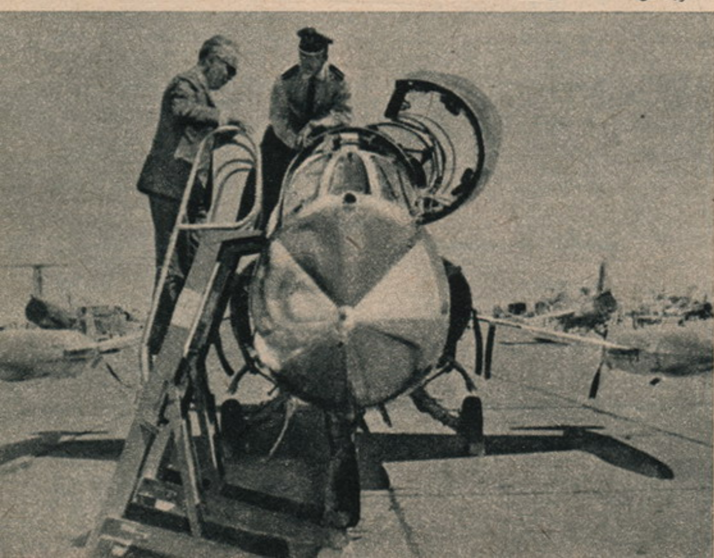
✶

● W 18 „Rajdzie Sycylijskim" przeprowadzonym w dniach 2 — 3 lipca br. na Sycylii, zwyciężył pilot włoski Urbani na samolocie Piper „Comanche". Na drugim miejscu znalazł się Francuz — Robert na DR-250, na trzecim Szwajcar Hott na „Mooney".

✶

● Moskiewskie mistrzostwa świata w akrobacji samolotowej zyskały sobie sławę wśród ich uczestników niezwykłą mnogością różnego rodzaju nagród, przewidzianych przez organizatorów dla wyróżniających się pilotów. Oprócz nagród tradycyjnych, takich jak np. puchar im. Piotra Niestierowa, wręczono nagrodę najlepszemu zawodnikowi zagranicznemu. Otrzymał ją pilot czechosłowacki L. Bezak. Nagrodę ufundowała redakcja „Krylja Rodiny". Najmłodsza uczestniczka mistrzostw Madeleine Delecroix (Francja) otrzymała nagrodę „Ogońka" — szkatułkę „Trojka rosyjska". Wazę kryształową dostał pilot z najdalszego kontynentu — Australijczyk D. Allen. Wazy kryształowe otrzymali uczestnicy finału wśród mężczyzn, którzy zajęli miejsca od 4 do 10-go. Innego rodzaju wazy kryształowe dostali także piloci, którzy uplasowali się na miejscach od 11 do 13-go, zaś trzech końcowych pilotów z grupy finalistów — dostało wazy jeszcze innego rodzaju. Cenne podarunki otrzymali również trenerzy drużyn: radzieckiej, czechosłowackiej i NRD. Podarunki dostali także niektórzy piloci zagraniczni, którzy latali na radzieckich Jakach — 18 PM. Wręczył je syn sławnego konstruktora Aleksandra Jakowlewa — inż. S. A. Jakowlew.

Oprócz nagród, ufundowanych przez organizatorów mistrzostw, zostały wręczone również liczne nagrody instytucji zagranicznych, firm i wielu organizacji. Galina Korczuganowa, absolutna mistrzyni, otrzymała np. nagrody od A. N. Tupolewa, przewodniczącego Aeroklubu Francji, przewodniczącego Aeroklubu Hiszpanii i wiele innych, Władymir Martemianow — puchar przechodni przewodniczącego FAI, nagrodę A. S. Jakowlewa i od Ministerstwa Przemysłu Lotniczego ZSRR oraz inne.



SKANDAL WOKÓŁ „STARFIGHTERÓW"

Osławione amerykańskie „Starfightery" stały się powodem ogromnego skandalu w NRF. Oto główny inspektor lotnictwa Bundeswehry, gen. Panitzki, podał się do dymisji, odpowiadając tym na zawieszenie go w sprawowaniu funkcji przez ministra obrony von Hassela. Sprawa ta zaszokowała nie tylko środowisko lotnicze, ale całą opinię Niemiec zachodnich.

O co tu chodzi? Otóż w kierownictwie sił zbrojnych NRF panuje głęboki kryzys mający swe źródła m. in. w tym, iż Panitzki wbrew von Hasselowi zdecydowanie zwalczał polityczną decyzję oparcia lotnictwa NRF na systemie „Starfighter" (od 1961 r. już ponad 60 samolotów tego typu uległo katastrofom). Zmuszany do milczenia Panitzki wreszcie zdecydował się na krytykę w prasie. Za to go zawieszono, a potem zwolniono. Na zdjęciu: Minister von Hassel wizytuje pilotów NRF szkolących się na „Starfighterach" w bazie Luke (USA).

SZYBOWNICTWO ZA GRANICĄ

● Mistrzostwa Szybowcowe NRF odbyły się na lotnisku wojskowym w Roth, w dniach od 30. 5 do 10. 6. 1966 r. Wzięło w nich udział 64 pilotów, w tym 49 w klasie standard i 15 w klasie otwartej. Mistrzem NRF w klasie standard został Rudolf Lindner na „Phoebus" (7 033,1 pkt), przed Huthem i Fischerem, obaj na Ka-6E. Mistrzem w klasie otwartej został Rolf Spänig na BS-1 (7 663,6 pkt), przed Kuntzem na SHK i Waibelem na D-36. Rozegrano 10 konkurencji. W klasie otwartej startowały następujące typy szybowców: „Libelle" (3), SHK (3), D-36 (2), AS-12, „Hidalgo", SHK-1, BS-1, HKS, „Kria", Geier IIB. W klasie standard: Ka-6 (17 sztuk), Ka-6E (9), „Phoebus" (8), SF-27 (4) Ka-10 (3), L-Spatz (3), „Foka" (2), „Zugvogel IVA", SB-7, „Edelweiss".

Wszystkie szybowce posiadały radio. Do holowania użyto 10 samolotów wojskowych Dornier Do-27. W drugim tygodniu zawodów do dyspozycji kierownictwa mistrzostw postawiono wielki śmigłowiec Vertol. Wszelkie pomiary (np. na punktach zwrotnych trasy) dokonywały specjalne jednostki marynarki wojennej. Obliczenia punktacji dokonywane przez komisję sędziowską sprawdzane były przez dostarczoną z zakładów Bölkow elektronową maszynę do liczenia. Żadnych pomyłek jednak maszyna nie stwierdziła.

● Mistrzostwa Szybowcowe Austrii odbyły się w Mariazell, w dniach od 29. V. do 11. VI. 1966 r. Wśród 35 startujących zawodników znaleźli się również goście zagraniczni: Francuz Penaud na „Edelweiss", Szwajcar Lehmann na Ka-6, Włoch Chiesa na MS-100 i Niemiec Stuhr na SHK-1. Ogółem piloci przelecieli na zawodach 57 117 km. Zwycięzcą mistrzostw został Johann Fritz na „Libelle", przed Harro Wödlem na Ka-6CR i Erichem Schreibmaierem na Ka-6E.

● W związku z tym, że XX Igrzyska Olimpijskie w r. 1972 mają się odbyć w Monachium (NRF), w kołach lotniczych zachodnich Niemiec żywo dyskutowana jest kwestia włączenia szybownictwa do rzędu dyscyplin olimpijskich, objętych oficjalnym programem Igrzysk. Zapytania w tej sprawie zostały skierowane pod adresem komitetu olimpijskiego przez Aeroklub NRF. Jak wiadomo, konkurencje szybowcowe miały być — po długich staraniach — włączone do programu Olimpiady 1940 roku w Helsinkach (Finlandia) i tylko wojna przeszkodziła rozegraniu tej olimpiady. Władze sportu lotniczego NRF przewidują już ewentualne miejsce rozegrania konkurencji szybowcowych XX Olimpiady — miałoby nim być lotnisko alpejskiej szkoły szybowcowej Unterwössen, położone w pobliżu pięknego jeziora górskiego Chiemsee (99 km od Monachium). Najpoważniejszy kłopot — to sprawa sprzętu, który musi być dla wszystkich pilotów startujących w Olimpiadzie jednakowy. Potrzebny byłby wielki międzynarodowy konkurs, który wyłoniłby najlepszy typ szybowców — dla klasy standard i otwartej.

● W Finlandii zbudowano nowy szybowiec IKV-3, konstrukcji całkowicie drewnianej. Rozpiętość — 18 m. Przewidywana doskonałość — 38. Drugim nowym szybowcem fińskim jest PIK-17 „Triniti". Jest to maszyna szkolna, o rozpiętości 12 m i doskonałości 25.

● W rozgrywanych corocznie w północnej Kalifornii (USA) regionalnych zawodach szybowcowych (maj br.) zwycięzył Carl Herold na szybowcu Ka-6. W zawodach wzięło udział 16 pilotów.

● Zwycięzcą tradycyjnych międzynarodowych zawodów szybowcowych pod nazwą „Osiem dni Angers", rozegranych od 14 do 24 lipca na lotnisku d'Avrille pod Angers (Francja), został pilot zachodnioniemiecki Dieter Memmert na szybowcu „Phoebus", przed Francuzami — Henri i Cartry. W zawodach brali udział piloci francuscy, zachodnioniemieccy, szwajcarscy, belgijscy, włoscy i angielscy.

● Dzień Lotnictwa ZSRR szybownicy radzieccy uczcili nowymi rekordowymi przelotami. Małżonkowie Tamara i Walery Zagajnowie wykonali przelot docelowy na dwóch szybowcach A-15 spod Orła do Wołgogradu (ponad 740 km). Tamara Zagajnowa ustanowiła tym samym nowy kobiecy rekord międzynarodowy, bijąc o ponad 100 km dotychczasowy rekord Adeli Dankowskiej. Wynik Walerego Zagajnowa jest bliski rekordu ZSRR. Zagajnow jest szóstym z kolei w ZSRR szybownikiem, który wykonał przelot rzędu 750 km. Zespołowy przelot na tak dużą odległość wydarzył się po raz pierwszy w historii radzieckiego szybownictwa.

Rekord ZSRR w wysokości przewyższenia pobił pilot orłowski Aleksander Kałaczew, osiągając 5 000 m. Jego kolega — Jurij Maliutin — osiągnął jeszcze lepszy wynik, uzyskując przewyższenie 6 200 m.

● W Hausen odbyły się szybowcowe mistrzostwa Szwajcarii (13—22. V. 66). Wzięło w nich udział 18 pilotów szwajcarskich oraz po jednym pilocie: z NRF, Francji, Austrii i Polski (J. Wróblewski). Wszystkie szybowce posiadały wyposażenie radiowe. Pierwszą konkurencją był docel-powrót, którego trasę pokonał tylko jeden zawodnik — Hans Nietlispach na SHK. Druga konkurencja — to znów docel-powrót. Ukończyło ją 7 zawodników, zwyciężył znów Nietlispach. Trzecią konkurencję — trójkąt 233 km — wykonało tylko 5 zawodników. Zwyciężył Seiler, na „Elfe". Piąta konkurencja to docel-powrót 163 km. Zwyciężył Luscher na „Elfe". Szósta — docel-powrót 160 km. Zwyciężył Wetli. Siódma — znów docel-powrót. Zwyciężył Seiler.

Mistrzem Szwajcarii został Hans Nietlispach na SHK, przed Rudolfem Seilerem na „Elfe" i René Luscharem na „Elfe". Wróblewski był dziewiąty. Na zdjęciu: Grupa uczestników mistrzostw. Drugi z lewej — Wróblewski.



SŁAWNI LOTNICY

As myśliwski pierwszej wojny światowej, wielokrotny rekordzista międzynarodowy i pionier linii lotniczych, Francuz Dieudonne Costes urodził się w 1892 roku w miejscowości Caussade. Gdy miał dwadzieścia lat, uzyskał dyplom pilota. Marzenia o dalekich przelotach zmuszony był odłożyć na bliżej nie określony czas, ponieważ wybuchła pierwsza wojna światowa. Costes wyruszył na front powietrzny. Podczas wojny latając jako pilot myśliwski zestrzelił 8 samolotów nieprzyjaciela. Wojnę ukończył w stopniu podporucznika.

Nie pozostał długo w wojsku. Otrzymał propozycję przejścia do pracy w lotnictwie cywilnym. Początkowo latał jako pilot komunikacyjny Towarzystwa Latecoere na trasie Tuluza — Casablanca. W następnym okresie przeniósł się do Air — Union i wówczas dokonywał lotów na trasie Paryż — Londyn.

W 1926 roku wraz z kpt. Regnotem odbył przelot Paryż — Jask (ZSRR), uzyskując odległość 5 396 km. W następnym roku



Dieudonne Costes

pokonał odległość 4 715 km: Paryż — Omsk (ZSRR). Był również autorem pięknego przelotu (wraz z porucznikiem Vitrolles) na trasie Paryż — Assuan (4 050 km).

Dnia 10 października 1927 roku rozpoczął (wraz z por. Le Brizem) lot dookoła świata, który zakończył 14 kwietnia 1928 roku w Paryżu, skąd nastąpił start do tego gigantycznego rajdu. Podczas lotu Costes przebył odległość ponad 60 000 km.

W 1928 roku zaangażowany został do wytwórni samolotów Breguета w charakterze pilota doświadczalnego.

Następnego roku (1929) przeleciał z Paryża do Nowego Jorku nad północnym Atlantykiem (towarzyszył mu Bellonte) oraz ustanowił międzynarodowy rekord odległości (Paryż — Cycykar) — 7 905 km. Wreszcie tego samego roku wraz z Paulem Codosem pobił światowy rekord odległości przelatując 8 029 km w czasie 52 godzin i 34 minut.

W 1929 roku otrzymał Wielki Złoty Medal uznany mu przez FAI za ustanowione rekordy. W sierpniu 1930 roku (leciał z nim Bellonte) pokonał trasę Paryż — Nowy Jork w 37 godzin i 17 minut.

(m)

Start z poligonu

Czechosłowackie czasopismo „Radar", poświęcone zagadnieniom techniki rakietowej i astronautyki, przynosi w najnowszym numerze interesujące zdjęcia startu rakiety z samobieżnej wyrzutni podczas ćwiczeń poligonowych. Rakieta bojowa startuje w kierunku celu po prostu z małej polanki leśnej. Dzięki ruchliwości pojazdu stanowisko jest nieuchwytne dla nieprzyjaciela. Foto niżej.

Niepowodzenia z Titanem

Dnia 26 sierpnia z przylądka im. J. Kennedy'ego na Florydzie wystartowała rakieta „Titan-3", unosząc osiem sztucznych satelitów na pokładzie. Były to satelity komunikacyjne, które miały zapewnić łączność władzom wojskowym na dystansie Waszyngton — Sajgon. Po udanym starcie rakieta została w 88 sekund zniszczona na sygnał oficera bezpieczeństwa, który wykrył niesprawność działania pewnych ważnych podzespołów rakiety nośnej. Można podać, że koszt nieudanego eksperymentu wynosił około 25 milionów dolarów.



Udała się natomiast próba startu rakiety „Saturn-1". Dnia 25 sierpnia wyniosła ona 28-tonowy statek kosmiczny „Apollo" na wysokość około 1 150 kilometrów. Po 93-minutowym locie i pokonaniu odległości około 29 tysięcy kilometrów statek „Apollo" wodował na Pacyfiku, w odległości około 300 km od wyznaczonego miejsca. Został on wyłowiony po 45 minutach poszukiwań przez lotniskowiec „Hornet". Przedstawiciele NASA zakomunikowali, że głównym celem eksperymentu było sprawdzenie działania osłony termicznej, która musiała wytrzymać temperaturę około 2 800 stopni. Próba powiodła się. Jak wiadomo, w końcu listopada roku bieżącego wystartuje trzech astronautów amerykańskich — Virgil Grissom, Edward White i Roger Chaffee. Wyprawa ich po orbicie ziemskiej ma trwać dwa tygodnie.

Słabe wyniki zdjęć z „Lunar Orbitera"

Eksperci z amerykańskiego ośrodka kontroli lotów kosmicznych w Pasadena oświadczyli, że zdjęcia przesyłane przez satelitę Księżyca „Lunar Orbiter-1" nie są zadowalające. Jeśli dalsze zdjęcia nie będą lepsze to nie jest wykluczone, iż w listopadzie br. wyrzucony zostanie drugi „Lunar Orbiter", o znacznie doskonalszej konstrukcji i sprawniejszym działaniu.

Co słychać w Japonii!

23 lipca nastąpił w Japonii start rakiety typu „Lambda". Ciężar startowy 8 500 kG, a uzyskana wysokość 1 810 km. Przy okazji warto dodać, że od roku 1955 do 1965 Japończycy wyrzucili ogółem 132 rakiety wysokościowe.

Kosmonauci żyją na ziemi

Taki tytuł nosi nowa książka, powieść radzieckiego pisarza G. Siemienichina. Autor na kanwie omówienia wyprawy załogowej wokół Srebrnego Globu porusza ważne problemy ludzi związanych ze swoją planetą. A oto jeszcze kilka nowości książkowych, które ostatnio ukazały się w ZSRR: G. Nikołajewa — „Spotkamy się na orbicie", A. Jojrysza „Atom i Kosmos" oraz M. Milsztejna „Wojenne doktryny NATO".

„Łuna-11"

W ramach programu dalszego badania Księżyca i przestrzeni wokółksiężycowej, 24 sierpnia o godz. 11.03 czasu moskiewskiego w Związku Radzieckim wyrzucono w kierunku Księżyca rakietę kosmiczną. Wynosi ona w przestrzeń kosmiczną stację automatyczną „Łuna-11" o masie 1 640 kg.

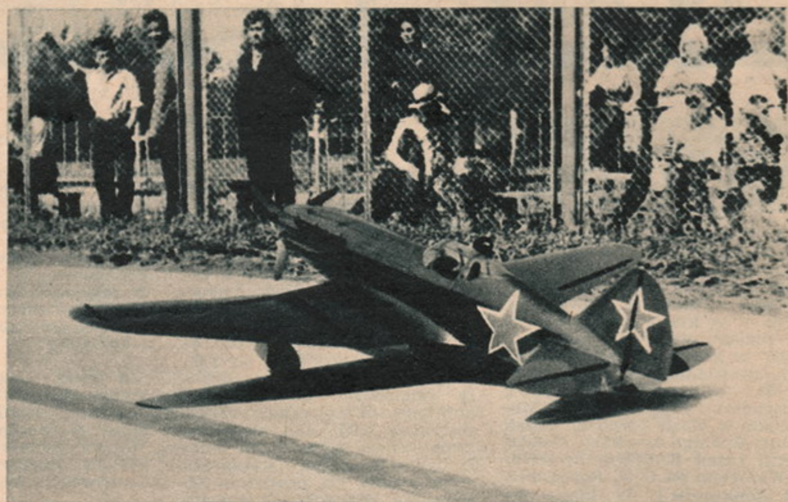
Głównym zadaniem stacji jest dalsze wypróbowywanie urządzeń sztucznego satelity Księżyca i prowadzenie badań naukowych w przestrzeni wokółksiężycowej.

Nowe próby superrakiet

W okresie od 26 sierpnia do 25 października 1966 r. w Związku Radzieckim wysyłane są rakiety nośne w kierunku obszaru wodnego na Oceanie Spokojnym. Obszar ten o średnicy 80 mil morskich ma punkt środkowy określony przez następujące współrzędne: 28 stopni 50 minut szerokości północnej i 176 stopni 10 minut długości wschodniej.

W dniach od 28 lipca do 4 sierpnia 1966 r. odbyły się w Leningradzie Międzynarodowe Zawody Modeli na Uwięzi. Impreza potraktowana została jako towarzyskie spotkanie sportowe modelarzy krajów obozu socjalistycznego przed dorocznymi mistrzostwami świata. Na zawody przybyły ekipy z Bułgarii, Polski, Węgier i ZSRR (dwie ekipy). Każda ekipa mogła być reprezentowana tylko przez jednego zawodnika w każdej klasie modeli. Zespół polski wystąpił w pełnym składzie osobowym, tj. Andrzej Rachwał (Aeroklub Śląski) w klasie modeli szybkich F2A, Stefan Kraszewski (A. Warszawski) —modele akrobacyjne F2B, Jan Rosiński i Antoni Sulisz (A. Warszawski) — modele wyścigowe F2C, Janusz Fiuk (A. Gdański) z modelem kopią samolotu AN-2 i Jerzy szym okazał się doświadczony i wielokrotny mistrz ZSRR Litwinow. Nasz zawodnik wcale nie ustępował umiejętnościami swojemu przeciwnikowi i stoczył bardzo interesujący bój. Reprezentant Bułgarii był niewątpliwie najsłabszym zawodnikiem, o czym świadczy zdobycie tylko 44 pkt. Uczestniczące w konkursie modele zbudowane były w układzie klasycznym i bardzo funkcjonalne. Odznaczały się dużą prędkością lotu w granicach 150—180 km/h.

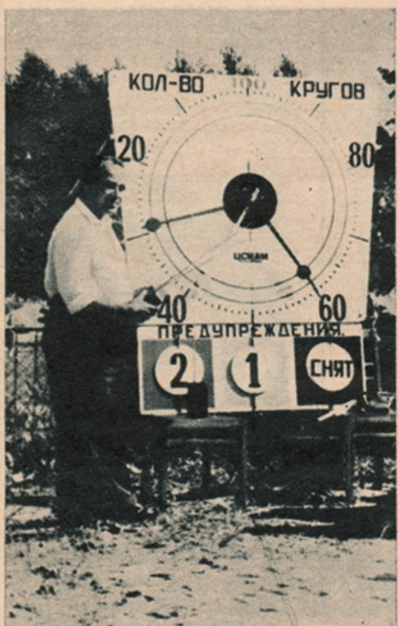
Modele makiet samolotów: 1 miejsce W. A. Wołoszyn ZSRR — 574 pkt („Jak-3"), 2. Janusz Fiuk Polska — 422 pkt („AN-2"). Poza tym reprezentant Bułgarii posiadał makietę samolotu „Zlin-320", lecz nie wykonał żadnego lotu (nie mógł uruchomić silnika), stąd też nie został sklasyfikowany. Konkurs odbył się w oparciu o nowe przepisy Kodeksu Sportowego FAI.



Zwycięski model samolotu MiG-3 konstr. W. A. Wołoszyna

SPOTKANIE W LENINGRADZIE

EDMUND OSIŃSKI



Ciekawy i oryginalny licznik ilości okrążeń, zdalnie kierowany z 3 nadajników przez sędziów. Na zdjęciu — konstruktor licznika M. Wasilczenko ze swoim dziełem.

Ostrowski (A. Częstochowski) z modelem do walki powietrznej.

Na pięknym torze modelarskim usytuowanym w Parku Zwycięstwa w Leningradzie spotkali się modelarze. Wśród nich pretendenci do tytułów mistrzowskich, jak Sirotkin — ZSRR (aktualny mistrz świata) i Križma — Węgry. Atmosfera zawodów sprzyjała wymianie doświadczeń zawodniczych i nawiązywaniu nowych serdecznych znajomości. Nasza ekipa spotkała się z wyjątkowo życzliwym przyjęciem.

A teraz kilka słów o wynikach sportowych i modelach. Podaję je w kolejności rozgrywanych konkurencji. Modele do walki powietrznej: 1 miejsce W. D. Litwinow, ZSRR — 975 pkt (2 loty), 2 miejsce A. S. Jankow, Bułgaria — 44 pkt (1 lot), 3 miejsce Jerzy Ostrowski, Polska — 277 pkt (1 lot).

W konkursie uczestniczyło tylko 3 zawodników. Stąd powstał problem jak rozegrać konkurencję. Organizatorzy zastosowali system losowania dla ustalenia pary półfinałowej i finałowej, przy czym numer 3 przechodził bezpośrednio do finału. Szczęściarzem okazał się reprezentant Bułgarii. Tak więc półfinał rozegrali Litwinow i Ostrowski. Lep-

Model samolotu „Jak-3" to typowy model zbudowany w oparciu o nowe przepisy sportowe. Posiada bardzo dobre właściwości lotne, a znacznie mniej szczegółów. Wykonał trudne figury akrobacyjne (pętle, ósemki, lot na plecach itp), chował podwozie i miał płynną regulację silnika. Dane techniczne modelu: rozpiętość skrzydeł 1 400 mm, ciężar 1 800 G, napęd stanowił silnik z zapłonem żarowym o pojemności 10 cm³. Latał na linkach długości 20 m.

Model naszego zawodnika „AN-2" to weteran szeregu krajowych zawodów, stąd też dobrze znany ogółowi modelarzy. Do zawodów leningradzkich jednak nie był przygotowany. Sporo kłopotów było z rozruchem silnika. Kol. Fiuk w miejsce dotąd stosowanego silnika samozapłonowego 2,5 cm³ — założył silnik MVVS o pojemności 5,6 cm³. Uczynił to już w Leningradzie i to w ostatniej chwili, z tego wynikło dużo złego, aż do rozbicia (w drugim locie) modelu.

Modele akrobacyjne: 1 Jurij Sirotkin, ZSRR — 1 982 pkt, 2. Geza Egervary, Węgry — 1 868 pkt, 3. Stefan Kraszewski, Polska — 1 831 pkt, 4. Angel Milanow, Bułgaria — 1 765 pkt.

W zasadzie wszyscy zawodnicy byli dobrze przygotowani do zawodów. Wiązanki figur akrobacyjnych wykonywane były wzorowo. Sirotkin i Egervary uczestniczyli z nowo opracowanymi konstrukcjami. Modele swoje jeszcze bardziej upodobnili do wojskowych samolotów odrzutowych. Ich modele wyróżniały się (w szczególności model Sirotkina) estetycznym i efektownym malowaniem. W tendencjach konstrukcyjnych modeli (tych czołowych w świecie zawodników) zaobserwować można: 1 — większą rozpiętość skrzydeł (większe wydłużenie i obrys trapezowy), 2 — smukłe kadłuby o zarysie rasowych samolotów odrzutowych, 3 — stosunkowo mały ciężar



Kierownicy zwycięskich zespołów. Od lewej kierownik ekipy węgierskiej (II m), radzieckiej — Arbatow (I m) i polskiej Osiński (III m).

(np. model Sirotkina waży tylko 1 100 G).

Modele wyścigowe: 1. zespół ZSRR w składzie A. Załatwierch i E. Kobiec — półfinał 4'16"; 2. zespół Polski w składzie Jan Rosiński i Antoni Sulisz — półfinał 4'57" i finał 10'57"; 3. zespół Węgier w składzie Purgan i Katona — półfinał 5'08" i finał 11'02"; 4. zespół Bułgarii w składzie Raszkow i Tinew — półfinał 5' 11";

Modele uczestniczące w konkursie nie wyróżniały się niczym specjalnym. Do perfekcji opanowana została technika pilotażu i współpraca zespołów. Zwycięski zespół wykonywał w czasie 100 okrążeń (baza 1 km) dwa międzylądowania dla uzupełnienia paliwa. Nasi zawodnicy latali wg. systemu — 1 międzylądowanie. Na szczególne podkreślenie zasługuje wynik osiągnięty przez nasz zespół. Po raz pierwszy zdobyto II lokatę w tak doborowej obsadzie zawodniczej, dystansując doskonałych Węgrów.

Tu warto wspomnieć, że czołowi modelarze ZSRR pod kierunkiem Szkurskiego prowadzą ciekawe prace rozwojowe nad modelami wyścigowymi, z którymi ekipa nasza miała możność się zapoznać. W tej chwili przeprowadza się praktyczne próby nad zastosowaniem hamulców aerodynamicznych dla szybkiego wytracania prędkości lotu modelu przed przyziemieniem silnika olejem, poprzez specjalny zbiornik — chłodnicę. Uzyskano już bardzo dobre efekty wyhamowania prędkości lotu za pomocą przerywaczy płytkowych odchylanych w górę i dół, umieszczonych na powierzchniach statecznika wysokości. Otwieranie hamulca następuje poprzez odpowiednie manipulacje linkami sterującymi (raptowne i pełne ściągnięcia steru wysokości). Po otwarciu hamulca model



Przygotowanie polskiego An-2 i moment po katastrofie. Niżej ekipa Aeroklubu PRL. Od lewej: E. Osiński (kierownik), Stefan Kraszewski, Andrzej Rachwał, Jan Rosiński, Janusz Fiuk, Jerzy Ostrowski i Antoni Sulisz.

Foto: E. Osiński (4) i „Krylia Rodiny" (2)



na przestrzeni dwóch—trzech sektorów może (z prędkości 150 km/h) bezpiecznie przyziemić się i być chwycony przez mechanika, przy czym silnik pracuje na pełnych obrotach. Specjaliści twierdzą, że opanowanie tej metody pozwoli osiągnąć czasy poniżej 4 minut.

Modele szybkie: 1. Diola Križma, Węgry — 225 km/h, 2. George Kamburow, Bułgaria — 211 km/h, 3. Stanisław Żytkow, ZSRR — 204 km/h, 4. Andrzej Rachwał, Polska — bez zaliczonego lotu.

W tej klasie modeli daje się zauważyć pewną stagnację. Modele o wyszukanych kształtach opływowych, stosowane przez modelarzy od lat.

Wyniki zespołowe. Zgodnie z regulaminem zawodów prowadzona była punktacja zespołowa. Punkty obliczano w ten sposób, że w zależności od zajętego miejsca w danej konkurencji przez zawodnika w klasyfikacji indywidualnej — ekipa otrzymała na swoje konto taką ilość punktów. Lepsza jest ta ekipa, która nazbierała najmniej punktów. Na tej zasadzie ekipy uszeregowały się następująco: 1. ZSRR z ilością 7 pkt (4 pierwsze miejsca i 1 trzecie), 2. Węgry z ilością 13,5 pkt, 3. Polska z ilością 14 pkt, 4. Bułgaria z ilością 15,5 pkt. Wniosek generalny na przyszłość — to lepsze przygotowanie się.

Mamy nowych instruktorów małego rakietnictwa

W Krakowie zakończył się kurs instruktorów modelarstwa rakietowego, zorganizowany przez Doświadczalny Ośrodek Rakietowy Aeroklubu Krakowskiego. W kursie udział wzięli instruktorzy modelarstwa lotniczego z całej Polski. Kurs trwał od 4 do 21 lipca. Zajęcia obejmowały teorię i praktykę, na którą składały się prace w modelarni oraz strzelania rakietowe. Wykłady obejmowały takie przedmioty jak: podstawy techniki rakietowej, historia rakietnictwa i astronautyki, zasady bezpieczeństwa, organizacja startów rakietowych, budowa silników rakietowych i ich obsługa, budowa rakiet modelarskich, mechanika lotu, balistyka wewnętrzna i zewnętrzna, pomiary lotu rakiet.

Uczestnicy kursu zwiedzili nowoczesne Obserwatorium Astronomiczne Uniwersytetu Jagiellońskiego na Bielanach. Zwiedzili jedną z kopuł astronomicznych oraz urządzenia obserwatorium, służące do obserwacji sztucznych satelitów Ziemi. Mieli możność oglądać dwa radioteleskopy, służące do badania promieniowania słonecznego. Zwiedzanie Obserwatorium było przewidziane w programie kursu jako uzupełnienie wykładów z teorii lotu sztucznych satelitów Ziemi. Dużą serdeczność okazali tu Prorektor Uniwersytetu Jagiellońskiego, znany astronom prof. dr Kozieł oraz Dyrektor Obserwatorium prof. dr Rybka. Informacji udzielał mgr Winiarski. Na życzenie kursantów instr. spad. Wesołowski przeprowadził wykład o spadochronach i ich zastosowaniu w technice rakietowej i astronautyce. Uczestnicy kursu zwiedzili również Ośrodek Ekspozycji Lotniczej APRL.

Atmosfera kursu była bardzo miła i wykazała, że wkroczyliśmy w nowy okres szkolenia, zwłaszcza, że posiadamy już fabryczne silniczki rakietowe modelarskie. Jest to zasługa pracowników Doświadczalnego Ośrodka Rakietowego, którzy nie tylko opracowali założenia do produkcji lecz również przeprowadzali próby tych silniczków na hamowni i w locie.

Na uwagę zasługuje fakt, że w kursie udział wzięli m. in. ludzie starsi, a w tym jeden były żołnierz Polskiej Brygady Spadochronowej na Zachodzie i jeden zawiadowca lotniska. Świadczy to o dużym, a przede wszystkim poważnym zainteresowaniu sprawami małego rakietnictwa.

MARIAN MARKOWSKI

PK·02-66

WZROST popularności imprez małych modeli silnikowych zmusza zawodników do szukania takich układów modeli, przy których najekonomiczniej zostanie wyzyskany 1 ccm paliwa i silnik. Prezentowany tu model, zaprojektowany i zbudowany przez Piotra Kurzawę, jest próbą takiego rozwiązania, próbą która całkowicie potwierdziła założenia konstruktora. Model charakteryzuje się bardzo dobrymi osiągami i ciekawą konstrukcją wykonaną całkowicie z materiałów krajowych.

Płat wolnonośny, dzielony, trójdźwigarowy. Dźwigary sosnowe 2 x 3 mm (2 szt.) i 4 x 2 mm. Krawędź natarcia lipowa o przekroju 2 x 3 mm. Krawędź spływu składa się z listwy sosnowej 1 x 5 mm wklejonej w górne końcowe części żeber oraz z listwy sosnowej 1,5 x 10 mm przyklejonej do poprzedniej listewki i żeber na styk. Żebra przykadłubowe ze sklejki 1,5 mm, pozostałe ze sklejki 1 mm. Noski i wykrzyżowania zwiększające sztywność płata wykonano z deseczek lipowych grub. 0,8 mm. Szufladki języka mocującego płat ze sklejki 0,6 mm. Końcówki płata i wypełnienie pomiędzy żebrami w partii przykadłubowej z lipy preparowanej. Profil płata własny-konstruktora charakteryzuje się odgiętą w dół krawędzią spływu. Końce płatów zwichrzone — 3 st.. Pokrycie płata stanowi szyfon trzykrotnie cellonowany.

Statecznik poziomy posiada profil płasko-wypukły 8 proc. Żebra lipowe z deseczek 0,8 mm. Krawędź natarcia 2 x 5, dźwigary 2 x 3 i 2 x 2, krawędź spływu 2 x 10 mm z listew lipowych. Pokrycie papierem japońskim dwukrotnie cellonowane.

Kadłub modelu składa się z dwóch podłużnic sosnowych 2 x 10 mm oklejonych okładziną ze sklejki 1 mm. W części przedniej wpuszczony jest 2 mm grubości pilonik sklejkowy. Połączenie kadłuba i płatów stanowi język duralowy grub. 1 mm zamocowany do pilonika przy pomocy dwóch żeber grub. 10 mm z lipy preparowanej. Zamocowanie takie jest pewne i niekłopotliwe w użytkowaniu, całkowicie zabezpieczające płaty przed uszkodzeniem w wypadku „twardego lądowania". Łoże silnika wykonano z klocków bukowych o przekroju 10 x 10 mm ścieniających się ku tyłowi kadłuba. Statecznik pionowy z deseczki lipowej 2 mm.

Do napędu zastosowano silnik „Zeiss-Jena" 1 ccm. Zbiornik plastykowy (produkcji K. Sobasia — Wrocław).

Podczas oblatywania wypróbowano różne wielkości śmigieł. Najlepsze wyniki zostały osiągnięte przy zastosowaniu śmigła „K. Sobaś 8-4". Regulacja modelu: w locie silnikowym jedna do trzech zwitek w prawo, lot ślizgowy z krążeniem w lewo. Przejście z lotu silnikowego do lotu swobodnego z minimalną stratą wysokości. Średni czas lotu przy ok. 25 sek. pracy silnika przekracza 180 sek, zarówno w ciszy jak i przy wietrze do 6 m/sek.

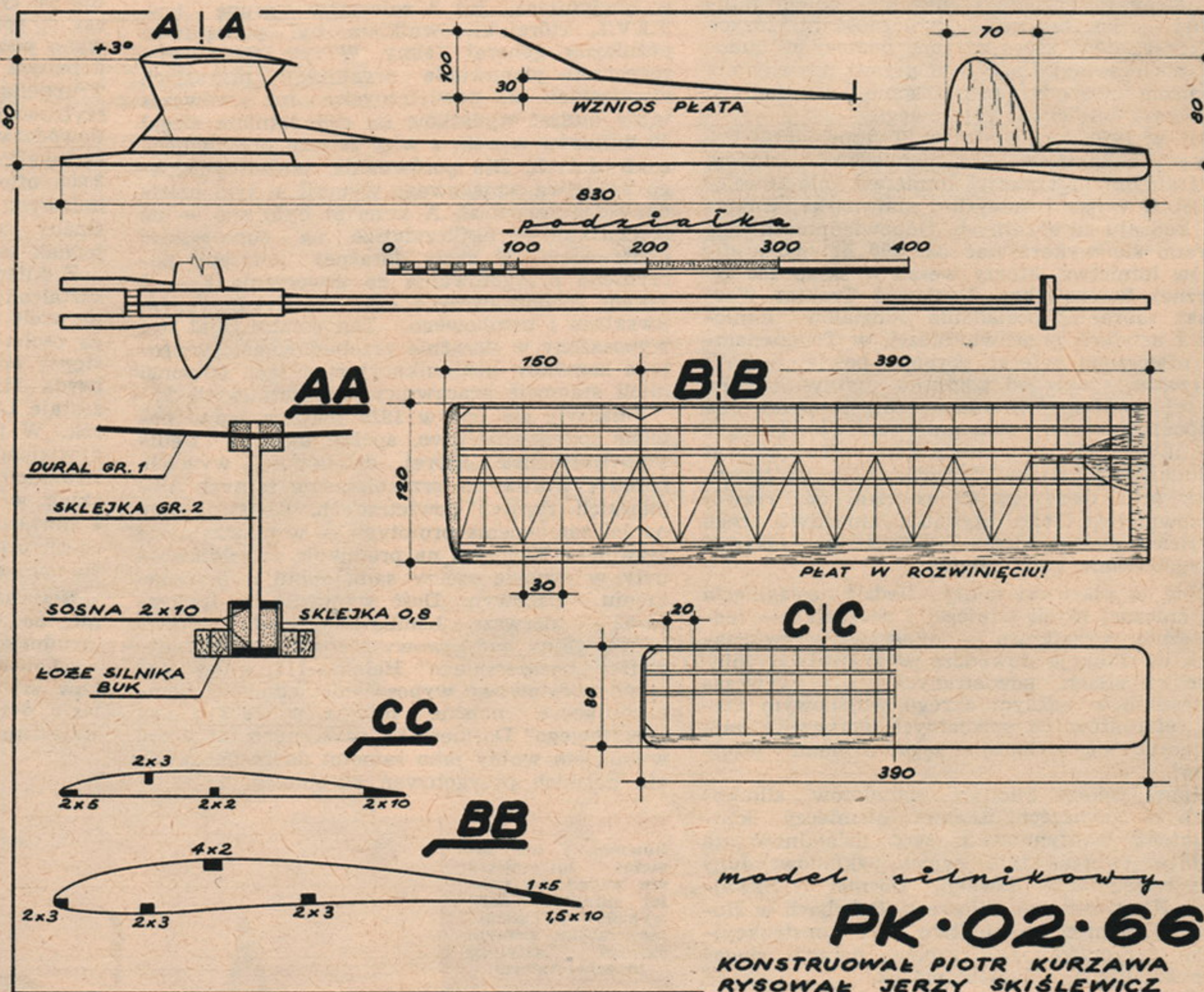
Dane modelu

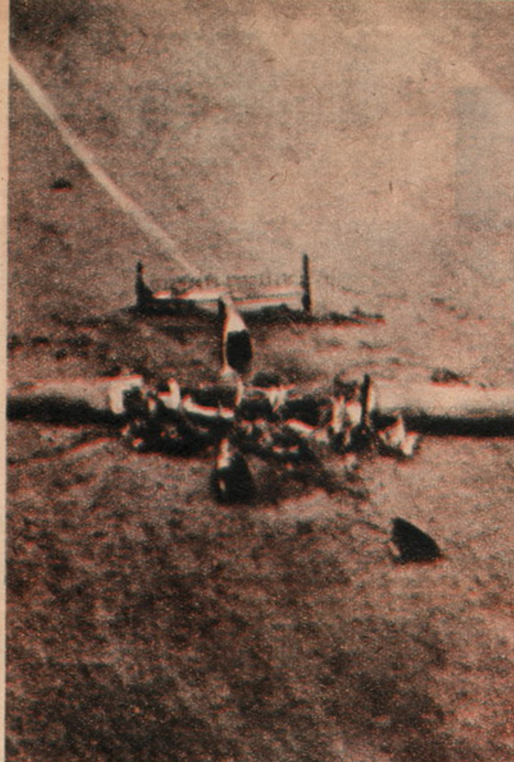
Rozpiętość	1090 mm
Cięciwa płata	120 mm
Powierzchnia płata	12,96 dcm2
Rozp. stat. poziom.	390 mm
Cięciwa	80 mm
Pow. stat. poziom.	3,12 dcm2
Pow. całkowita	16,08 dcm2
Ciężar	322 G
Ociążenie	20 G/dcm2

JERZY SKIŚLEWICZ









Samolot hitlerowskiej Luftwaffe zestrzelony przez naszych pilotów myśliwskich we wrześniu 1939 roku.

TAJNA LUFTWAFFE

We wrześniu 1939 roku Niemcy rzucili przeciwko Polsce przeszło dwa tysiące samolotów, w tym prawie całe lotnictwo nurkowe, większość samolotów bombowych i rozpoznawczych, jak też znaczne formacje myśliwskie. Ta pięciokrotna przewaga powietrzna była — obok zmasowanych sił pancernych — jednym z głównych czynników, które już w pierwszych dniach przesądziły o wynikach nierównej walki.

Oficjalnie niemieckie zbrojenia lotnicze datowały się od 6 marca 1935 roku, ale już na długo przed dojściem Hitlera do władzy, praktycznie od pierwszych zaraz dni po kapitulacji w 1918 roku, niemieckie koła wojskowe i przemysłowe czyniły w tajemnicy wysiłki, by dotrzymać kroku postępowi i zbrojeniom lotniczym za granicą. Ułatwiała im to zaślepiona polityka mocarstw zachodnich, rezygnujących kolejno z istotnych postanowień Traktatu Wersalskiego, a następnie bezczynnie patrzących na jawne odrodzenie niemieckiej potęgi militarnej — jak też krótkowzroczność niektórych innych rządów, które za cenę pomocy w budowie nowoczesnej floty powietrznej umożliwiały Niemcom swobodne prowadzenie doświadczeń z zakresu lotnictwa wojskowego.

Już w 1920 roku szef tzw. Truppenamtu, będącego zakamuflowanym niemieckim sztabem generalnym, przeznaczył lotnictwu rolę trzeciego, obok wojsk lądowych i marynarki wojennej, rodzaju sił zbrojnych. Odpowiednio do tego starano się wykorzystać ok. 200 dawnych oficerów lotnictwa, którzy weszli w skład 100-tysięcznej Reichswehry. Ponieważ Traktat Wersalski zabraniał posiadania oddziałów lotnictwa i artylerii przeciwlotniczej, w Truppenamcie utworzono referat obrony powietrznej. O znaczeniu, jakie od początku przywiązywano do tej komórki świadczy fakt, iż była ona podporządkowana samemu szefowi Truppenamtu. W 1920 roku utworzono osobny referat techniki lotniczej w Urzędzie Zbrojeniowym. Obok prac teoretycznych popierał on rozwój szybownictwa, jako czynnika umożliwiającego obejście postanowień Traktatu w zakresie przygotowania kadr pilotów.

Obie te placówki miały śledzić osiągnięcia zagranicznej myśli lotniczej i doszkalać — teoretycznie początkowo — oficerów, przewidzianych na funkcje dowódcze w przyszłych niemieckich siłach powietrznych. Już wówczas utworzono w każdym okręgu wojskowym etaty „referentów do specjalnych poruczeń", zajmujących się wyłącznie zagadnieniami lotniczymi.

Wobec zakazu budowy samolotów silnikowych w Niemczech, czołowi niemieccy konstruktorzy kontynuowali swą działalność za granicą, tworząc filie swoich zakładów: Junkers i Heinkel w Szwecji, Dornier w Szwajcarii, Hiszpanii i we Włoszech, Rohrbach w Holandii. Na prowadzenie tam prac konstrukcyjnych otrzymywali oni rządowe dotacje, sięgające rocznie 5 milionów marek.

Ministerstwu Reichswehry udało się stopniowo pod różnymi pozorami obejść klauzule Traktatu i założyć oraz finansować szereg przedsiębiorstw o niewinnym pozornie charakterze. Były to: Sp. z ogr. odp. „Sportflug", prowadząca w każdym okręgu wojskowym po jednej szkole pilotów, Ausbildungsstelle „Seeadler" szkoląca pilotów i obserwatorów dla marynarki wojennej oraz Sp. z ogr. odp. „Severa", która obok szkolenia prowadziła również ćwiczenia w zakresie współdziałania samolotów z okrętami. Przedsiębiorstwo „Fertigung" zajmowało się przygotowaniami do zorganizowania seryjnej produkcji samolotów wojskowych.

Mało znany jest fakt, że już w 1923 roku, gdy wskutek wkroczenia wojsk francuskich do Nadrenii sytuacja międzynarodowa uległa poważnemu zaostrzeniu, rząd niemiecki powziął na wniosek gen. Seeckta decyzję zakupienia w Holandii 50 samolotów Fokker D-XIII, najszybszych wówczas maszyn myśliwskich świata. Pośrednikiem w tej transakcji był niemiecki magnat finansowy Hugo Stinnes, który nabył samoloty rzekomo w celu reeksportu do jednego z państw południowo-amerykańskich. Jednym z członków komisji odbiorczej był jednak młody oficer Reichswehry, późniejszy generał, Kurt Student.

W tym samym czasie udało się Niemcom zorganizować za granicą cały ośrodek szkoleniowy, zakamuflowany jako „Naukowy obóz dla prób i szkolenia personelu". Niezbędne do tego samoloty transportowano drogą morską lub też pod cywilnymi znakami jako maszyny „pocztowe". Odkomenderowanych tam oficerów przenoszono fikcyjnie w stan spoczynku, a po ukończeniu szkolenia — ponownie reaktywowano z zaliczeniem stażu. W ośrodku dokonywano m. in. prób uzbrojenia pokładowego i bombowego. Samoloty i silniki natomiast wypróbowywano w Niemczech. Działali tam aktywnie późniejsi generałowie Jeschonnek i Wimmler, w Zakładzie Badawczym Lotnictwa (DVL) w Berlinie.

Rosnący zakres działania spowodował przekształcenie w 1920 r. referatu w Truppenamcie w obejmującą już 8 referatów grupę tzw. T.2.V/L, której kierownikiem był początkowo późniejszy generał Felmy. W tym też okresie rozpoczęto planowanie organizacji przyszłych niemieckich sił powietrznych. Już wówczas tajny budżet wydatków na cele lotnicze sięgał 10 milionów marek, a więc 20 mln przedwojennych złotych. Dla porównania: budżet polskiego lotnictwa wojskowego wynosił w tym czasie ok. 60 milionów zł. A przecież było ono — po francuskim — najliczniejsze na europejskim kontynencie. W razie doraźnej potrzeby poczyniono przygotowania do utworzenia 6 — 8 eskadr rozpoznawczych oraz dywizjonu myśliwskiego i bombowego. Ten ostatni miał być wyposażony w doraźnie przebudowane i uzbrojone samoloty komunikacyjne, a jego personel mieli stanowić pracownicy linii lotniczych.

Połączyły się one w 1926 roku w jedno potężne przedsiębiorstwo, spółkę akcyjną „Deutsche Lufthansa", której działalność wywarła potężny wpływ na przysposobienie tajnych niemieckich zbrojeń powietrznych. Konstruowane na jej zamówienie prototypy — w niedwuznacznie zezwolono Niemcom na produkcję samolotów — były w gruncie rzeczy samolotami o przeznaczeniu wojskowym. Dość wymienić tu Junkersa-52 — pierwszy bombowiec, a do samego końca wojny podstawowy transportowiec Luftwaffe, „pasażerskiego" Heinkla-111, który stanowił podstawowe wyposażenie jednostek bombardujących polskie miasta w 1939 r, czy „pocztowego" Dorniera-17, używanego już przed wybuchem wojny jako samolot do rozpoznawania polskich przygotowań obronnych.

Piloci „Lufthansy" systematycznie zdobywali doświadczenie w prowadzeniu lotów dalekodystansowych, nocnych i prowadzonych w trudnych warunkach atmosferycznych. Na jej potrzeby utworzono „Deutsche Verkehrsfliegerschule", która przejęła funkcje doszczętnie skompromitowanego „Sportflug G. m b. H." Wszystko to odbywało się pod patronatem Ministerstwa Komunikacji, gdzie na czele departamentu lotniczego stał dawny lotnik cesarskiego lotnictwa, kpt. Brandenberger.

Przygotowania do odwetu postępowały z iście niemiecką dokładnością. Założona wkrótce po wojnie organizacja „Ring der Flieger" niezależnie od swych oficjalnych funkcji reprezentowania niemieckiego sportu lotniczego — prowadziła ogromną kartotekę, obejmującą wszystkich pilotów, obserwatorów i strzelców pokładowych wyszkolonych w czasie I wojny!

Od 1930 roku Niemcy dysponowały już 200 wyszkolonymi oficerami lotnictwa. Każdego roku tajne uczelnie w kraju i za granicą opuszczało 30 podchorążych, którzy dopiero potem wcielani byli oficjalnie do Reichswehry. Lotnicy ci stanowili personel pierwszych jednostek sił powietrznych, które — wyposażone początkowo w samoloty sportowe — używane były w czasie ćwiczeń i manewrów do pozorowania ataków z powietrza oraz jako cele dla artylerii przeciwlotniczej. Jedna z takich jednostek, t. zw. „Reklamestaffel Mitteldeutschland", stanowiła np. zalążek 1 pułku lotnictwa myśliwskiego im. Richthofena.

Interesujący przedstawiają się plany Reichswehry z 1929 roku. Zakładano teoretyczną wydajność wszystkich niemieckich fabryk lotniczych na 8 700 samolotów rocznie. W związku z tym planowano stworzenie w ciągu kilku lat lotnictwa wojskowego w składzie przeszło 2 000 samolotów dla współpracy z wojskami lądowymi oraz 750 maszyn lotnictwa marynarki.

Nie trzeba dodawać, że niemiecki przemysł lotniczy ochoczo odpowiedział na ten impuls. Już w tym czasie Heinkel konstruuje prawie wyłącznie samoloty przeznaczone do celów militarnych. Z 1930 roku pochodzą wodnosamoloty bojowe He-59 i He-60, z 1932 — obserwacyjne He-45 i He-46. Zakłady Arado systematycznie od 1927 roku ulepszają swą serię myśliwców — od SD-I do Ar-68. Dornier konstruuje i buduje duże serie samolotów wojskowych lądowych i morskich. W 1928 roku rozpoczęta zostaje budowa ośrodka doświadczalnego samolotów Rechlin w odludnym zakątku Meklemburgii.

Przygotowania te zostają oczywiście gwałtownie przyspieszone z momentem dojścia do władzy partii norodowo-socjalistycznej. Już w 3 dni po tym fakcie utworzono „Komisariat Rzeszy do spraw lotnictwa", któremu podporządkowano wszystkie rodzaje lotnictwa, jak również przemysł lotniczy. Grupa lotniczą dawnego Truppenamtu zostaje w tej nowej jednostce zaszyfrowana jako „Luftschutzamt" — pierwsze dowództwo nie istniejącej jeszcze oficjalnie Luftwaffe. W skład Komisariatu wchodziło ok. 3 000 oficerów; część z nich przeszła z wojsk lądowych lub marynarki, innych powołano do służby czynnej z rezerwy. Oficjalnie byli oni jednak jeszcze wciąż „cywilnymi urzędnikami".

Z dniem 5 maja 1933 r. Komisariat przekształcony zostaje w Ministerstwo Lotnictwa, na czele którego staje Hermann Goering, druga osoba w państwie. Na stanowisko jego zastępcy powołano dyrektora „Lufthansy" — Erharda Milcha. 1 marca 1935 roku utworzona zostaje Luftwaffe, prężniejąca odtąd z roku na rok. W półtora roku później składa się z 19 dywizjonów bombowych, 3 nurkowych, 8 myśliwskich, 19 eskadr rozpoznawczych i 10 morskich; w 1938 r. ma już 10 pułków bombowych 4 nurkowych, 11 myśliwskich i 13 rozpoznawczych oraz 21 eskadr morskich. W rok później stanowi atutową kartę Hitlera.

Historia lubi się powtarzać. Może nie dosłownie, bo nowa bońska Luftwaffe nie miała „trudnego" dzieciństwa" swej poprzedniczki, wychowana, wychuchana przez dobrych wujków zza mórz i oceanów. Tym niemniej analogie dotyczące jej szybkiego rozwoju są dostatecznie pouczające.

RAJMUND SZUBAŃSKI

Również i ten samolot hitlerowski nie wrócił do swojej pirackiej bazy wypadowej. Zestrzelony został celnym ogniem artylerii przeciwlotniczej.



SAMOLOTY nad WESTERPLATTE

SALWY pancernika „Schleswig-Holstein" w gdańskim Nowym Porcie oznaczały wybuch II wojny światowej. Całotygodniowa obrona Westerplatte była jednym z najbardziej bohaterskich epizodów kampanii wrześniowej i na stałe weszła do historii naszego oręża. A jednak była taka chwila, w której wydawało się, że Niemcy będą w stanie zakończyć tę walkę znacznie wcześniej. Nastąpiło to po południu 2 września, po nalocie dywizjonu nurkowców. „Przyznaję, że gdyby w ciągu jednej godziny po nalocie nastąpiło natarcie nieprzyjaciela, byłoby mu niewątpliwie przyniosło sukces" — stwierdził potem dowódca załogi mjr Sucharski.

Przeciw pozbawionym wsparcia powietrznego obrońcom polskiego Wybrzeża (nasz Morski Dywizjon Lotniczy składał się z 12 zaledwie samolotów, nie posiadających żadnej prawie wartości bojowej) Niemcy skoncentrowali poważne siły Luftwaffe. W akcjach nad Gdynią, Puckiem i Helem brały udział — obok 508 dywizjonu morskich wodnopłatowców z Piławy i eskadry nurkowców przeznaczonej do użycia na lotniskowcu „Graf Zeppelin" — całe pułki bombowców, nurkowców i niszczycieli startujące z baz na Pomorzu Zachodnim, jak również dywizjon nurkowców ze szkolnej dywizji lotniczej stacjonowanej w Prusach Wschodnich. Wszystko wskazuje, że Westerplatte bombardowały samoloty tej ostatniej formacji.

Po pierwszym, niepomyślnym dla hitlerowców dniu walki, rankiem 2 września ukazał się nad Gdańskiem rozpoznawczy wodnopłat. Nadleciał na tak małej wysokości, iż w obrońcach zbudziła się nadzieja, że to nareszcie polska maszyna. Dopiero, gdy przelatywał nad półwyspem, można było dostrzec czarne krzyże Arado-196. Niemiec zawrócił.

„Wystawiłem przed koszary kaem wraz z obsługą do obrony przeciwlotniczej. Samolot obniżał się coraz bardziej, a celowniczy ciągle prowadził go na muszce kołowej. Zgłaszał mi, że cekaem jest wycelowany, a samolot znajduje się na wysokości najlepszej skuteczności ognia broni maszynowej. Niestety, rozkazu do otwarcia ognia nie było. Samolot bezkarnie latał nad naszymi głowami, robiąc zdjęcia" — tak utkwiło to wydarzenie w pamięci plut. Łuczyńskiego.

Strach ma wielkie oczy... Interpretując te fotografie, niemieccy oficerowie lotnictwa wzięli kopki skoszonego siana za pencerne wieżyczki podziemnych umocnień. Stąd m. in. poszła w świat wersja o „Festung Westerplatte". Po kapitulacji hitlerowscy sztabowcy nie chcieli wierzyć, że całe fortyfikacje składały się z kilku betonowych schronów.

Tegoż ranka zapadła w niemieckim dowództwie decyzja złamania woli oporu Polaków bombardowaniem z powietrza. Pancernik cofnięto w stronę miasta, ewakuowano ludność nadbrzeżnych ulic Nowego Portu. Kilka minut po godzinie 17 nadleciało od południa 25 Junkersów-87.

„Maszyna za maszyną spada jak jastrząb z wysokości 4 000 metrów. Gdy piloci wyprowadzają je z nurkowania, widać wyraźnie odrywające się bomby. Spadają po trzy lub pięć na raz, z wysokości 200—300 metrów. Bomba pada za bombą, zamieniając pole walki w jedno piekło ognia, dymu i błota. Mieszkańcy Gdańska obserwujący to widowisko z dachów i wzniesień miasta, z podziwem patrzyli na akcję broni powietrznej Goeringa. Ten i ów stary żołnierz, który przeżył wiele dni pod gradem pocisków, potrząsał tylko głową. Bo przecież to, co spadało nieustannie na Westerplatte, musiało działać na obrońców równie okropnie jak najbardziej huraganowy ogień wielkich bitew na Zachodzie. Byliśmy przekonani — nie tylko zresztą my — że po niszczącym bombardowaniu, dzień przyniesie kapitulację" — tak oceniali to niemieccy korespondenci wojenni.

A tam, po polskiej stronie? Posłuchajmy, co zapamiętał z pierwszych chwil nalotu kpr. Grudziński: „Pierwsza bomba pada poza kanał. Czyżby nasze samoloty? Następne jednak spadają już na koszary i na schron obok naszej wartowni. Chwytam erkaem i wychodzę do przedsionka. Samolot leci bardzo nisko, widać strzelca pokładowego. Strzelać, czy nie? Patrzę w kierunku naszych cekaemów do obrony przeciwlotniczej. Nikt jednak ognia nie otwiera. Daję rozkaz zejścia na dół wartowni. Teraz bomby spadają już na nas. Jedna trafiła w schody obok komory amunicyjnej. Jej ściana popękała jak lustro. Podmuch wybuchu zwalił mnie na ziemię, na chwilę straciłem przytomność".

Dalsze losy żołnierzy tej wartowni znajdziemy w relacji kpr. Domonia: „Mówię do Grudzińskiego po cichu, żeby nie przerazić żołnierzy: Bronek, zdaje się, że jest gaz! On też nie może stwierdzić, czy to spaliny z wybuchu, czy gaz. Na wszelki wypadek kazałem założyć maski, a sam podszedłem do wentylatora, kręcę korbą, żeby oczyścić jak najprędzej powietrze. Ziemia przestaje dygotać, na wartowni przejaśnia się. Grudziński z żołnierzami próbuje przebić wyjście na wierzch. Nie udało się, wyjście było zawalone gruzami. Centrala telefoniczna rozbita, a kable podziemne porwane przez bomby. Byliśmy odcięci i zasypani".



Rys. J. Olejarka

Cała załoga koszar znajdowała się w czasie bombardowania w dwóch małych pomieszczeniach przeznaczonych na ładunki prochowe i zapalniki, obok radiostacji. Ściany i stropy betonowe w tym miejscu były najgrubsze. Eksplozje bomb były tak silne, że cały budynek drżał. Dwie bomby trafiły w sam środek koszar, przebijając dach i strop pierwszego piętra. Na szczęście żadna z nich nie trafiła w północne skrzydło, gdzie konstrukcja budynku była słabsza, a w zbrojowni złożona była amunicja. Eksplozja jej mogła być fatalna w skutkach".

Zrzuciwszy bomby, samoloty przeszły do ostrzeliwania z broni pokładowej. Mówi o tym plut. Buder: „Podczas tej obserwacji i wyczekiwania, samoloty bezustannie nurkowały nad wartownią. Wydawało się, że podwoziami zaczepią o dach. Słychać było jak z broni pokładowej biją po dachu niczym grad po szybach". Wróciły po krótkiej przerwie, tym razem w sile 22 maszyn. Teraz udało im się uzyskać szereg bezpośrednich trafień.

„W pierwszej fazie nalotu bomby padały w centrum, to jest w okolicy koszar, gdzie znajdowało się dowództwo. Jaki był plon tego bombardowania nie wiedzieliśmy, bo kłęby dymu przesłaniały wszystko — czytamy we wspomnieniach kpr. Szamlewskiego. — Potem plutonowy Petzelt krzyknął: Wszyscy na dół, — ale nie wszyscy zdążyli zejść. Kilku było jeszcze koło włazu, gdy nastąpił ogromny huk i trzask. Dalej nie wiedziałem już, co się stało. Straciłem przytomność. Jak długo tak leżałem, nie wiem. Gdy otworzyłem oczy i spojrzałem dookoła, leżałem na plecach, a nogi miałem przywalone kawałami muru. Próbowałem je wyciągnąć, ale bezskutecznie. Drugi raz straciłem przytomność. Gdy ją odzyskałem, powietrze było już bez dymu, lecz pełne kurzu. W pewnej chwili ujrzałem wiszącego żołnierza, który miał głowę ściśniętą między zwałami muru; tryskała z niej krew".

Sierżant Deik tak opisuje ten moment: „Ciężkie bomby wybuchają z przerażającym hukiem wokół naszych stanowisk. Schrony nr 2, 4, 5 i 7 zniszczone. W kurzu, dymie, ogniu, rażeni odłamkami, zdołaliśmy jakimś cudem opuścić zawalony schron. Wokół nas wszystko pali się. Kasyno i magazyny zniszczone. Wartownia nr 5 runęła, trafiona bombą, która przebiła ziemię i wybuchła pod budynkiem. Ciężki, betonowy schron przywalił znajdujących się wewnątrz żołnierzy, eksplodowały zapasy amunicji. Był to grób całego oddziału wraz z jego dowódcą Adolfem Petzeltem.

Po bombardowaniu biegniemy ratować tych, którzy dają jeszcze znaki życia w rozbitej „piątce". Słychać jęki przywalonych. Zdolnych do poruszania się odsyłamy do punktu sanitarnego do koszar. Usiłujemy dostać się do środka zawalonej wartowni, ale cofamy się pod wpływem wydobywającego się spod kupy gruzów dymu, gazu, duszącego żaru ognia. Szukamy innej drogi ratunku. Odwalamy okienko ostrzałowe, żeby chociaż trochę powietrza wpuścić do tego piekła. Zawiązujemy usta chusteczkami i po raz drugi, próbujemy dostać się do środka piwnicy. Jaki przerażający widok. Po całej wartowni leżą rozszarpane, spieczone kawałki ciała ludzkiego"...

Dowódca obrony tak ocenia skutki bombardowania: „Trudno zaprzeczyć, że był to dla całej załogi moment szczególnie krytyczny. Straty w ludziach i zniszczenia były dotkliwe. Została trafiona i zniszczona dwiema bombami wartownia nr 5, gdzie zginęło siedmiu ludzi, a także główna kondygnacja koszar, kuchnia, radiostacja nadawczo-odbiorcza, sieć łączności i sygnalizacji, instalacja wodociągowa. Jako wyżywienie pozostały tylko konserwy i suchary, przy czym część tych zapasów uległa także zniszczeniu. Straciliśmy całą broń maszynową i ręczną wartowni nr 5, a ponadto moździerze na stanowiskach w terenie. Pozostały nam odtąd tylko kaemy i karabiny".

Niemcy popełnili niewątpliwie ciężki błąd taktyczny, nie przeprowadzając natarcia bezpośrednio po nalocie. System obrony był zdezorganizowany, żołnierze roztrzęsieni makabrycznymi przeżyciami, a ponadto zajęci usuwaniem szkód i opieką nad ofiarami nalotu. Sytuacja wydawała się tak poważna, że major Sucharski polecił spalić szyfry, tajne akta oraz plany umocnień i obrony. Po półtorej godzinie udało się jednak na powrót skonsolidować obronę, toteż uderzenie niemieckie, które wyszło o godzinie 22, zostało bez trudu odparte przez walczących z dawną determinacją Polaków. Epopeja Westerplatte miała jeszcze trwać 5 dni.

Opracował: RS

(Relacja z książki Z. Flisowskiego „Westerplatte")

AEROKLUBY

OSTRÓW

Na lotnisku Aeroklubu Ostrowskiego rozegrano II Międzyklubowe Zawody Lotnicze o puchar przechodni przewodniczącego Wojewódzkiej Komisji Związków Zawodowych w Poznaniu, posła Ziemi Ostrowskiej na Sejm PRL Zdzisława Cegłowskiego. Tak jak w roku ubiegłym podczas I MZL w Poznaniu, również w Ostrowie rozegrano konkurencje: spadochronową, szybowcową i samolotową. Zawody zakończyły się zdecydowanym zwycięstwem Aeroklubu Ostrowskiego, który wyprzedził Poznań i Zieloną Górę. Tak więc po raz drugi puchar pozostał w Ostrowie.

W konkurencji samolotowej dwa pierwsze miejsca zajęli piloci Ostrowa: Jan Tomaszewski i Jerzy Wycislak. Również w punktacji drużynowej zwycięstwo odniosła reprezentacja Aeroklubu Ostrowskiego.

Szybownicy rozegrali dwie konkurencje. Klasą dla siebie był reprezentant Ostrowa mgr inż. H. Muszczyński, zdecydowany zwycięzca obu konkurencji. Drugi był G. Czempiński (Poznań), który minimalnie wyprzedził Jana Sójkę i Jerzego Goździa (obaj z Ostrowa).

Najbardziej zaciętą i widowiskową konkurencję rozegrali spadochroniarze, dostarczając zebranym widzom sporo emocji. Zwyciężył Adam Kasza z Aeroklubu Ziemi Lubuskiej, który zademonstrował wysoką formę w skokach na celność lądowania. Drużynowo zwyciężył Poznań przed Zieloną Górą i Ostrowem.

W czasie uroczystego zakończenia imprezy nagrody wręczył poseł Z. Cegłowski. Na uroczystość przybyli również przedstawiciele władz miejskich i powiatowych z I Sekretarzem KP PZPR Majerczakiem.

Stanisław Sójka

KRAKÓW

Popularny w Krakowie dziennik „Echo Krakowa" zwrócił się do Aeroklubu Krakowskiego z propozycją zorganizowania wspólnej akcji, polegającej na odwiedzaniu ośrodków kolonijnych w okolicach podkrakowskich. Aeroklub Krakowski, a w szczególności wiceprezes Jan Bryniarski i szef wyszkolenia Adam Czepirski, odnieśli się do propozycji z serdecznością. Redaktorzy „Echa Krakowa" wspólnie z A. Czepirskim odwiedzili samolotem kilka kolonii dzieci krakowskich, zabierając przy okazji listy od rodziców i słodycze. A. Czepirski przeprowadził szereg pogadanek o lotnictwie i pracy w aeroklubie, zdobywając w ten sposób sympatyków lotnictwa oraz kandydatów do latania.

Akcja wywołała bardzo duże zainteresowanie zarówno młodzieży jak i rodziców, a także okolicznej ludności i wykazała, że „prawdziwy" pilot i „prawdziwy" samolot mogą więcej zdziałać niż pogadanka w sali, połączona nawet z filmem czy przezroczami. Bardzo ważne jest również to, że propozycja przeprowadzenia akcji wyszła od prasy, jako wyraziciela społeczeństwa.

Marian Markowski



KIELCE

Jednym z punktów bogatego programu uroczystości związanych z obchodami Tysiąclecia Państwa Polskiego i Święta Odrodzenia była impreza, jaka się odbyła na lotnisku w Masłowie. Na imprezę przybyło ok. 10 tys. mieszkańców Kielc i okolicznych miejscowości. Głównym rodzynkiem imprezy był pokaz lotniczy wykonany przez członków Aeroklubu Kieleckiego. Rozpoczął się on skokiem młodej spadochroniarki Aleksandry Dziewięckiej. Następnie odbyły się akrobacje na szybowcu „Kobuz" pilotowanym przez Włodzimierza Wojteckiego i na samolocie „Jak-18" pilotowanym przez Bogusława Hamana. Odmienny poziom mistrzowskiego latania pokazał Adam Witek na szybowcu „Foka-4". Zrozumiały zachwyt wzbudził skok grupowy w wykonaniu trzech skoczków Aeroklubu — Pawła Bugajskiego oraz R. i W. Pawełkiewiczów, którzy lądowali celnie tuż przed samą trybuną. Na zakończenie pokazów odbyły się loty samolotowe dla tych, którym szczęście uśmiechnęło się w lotniczej loterii.

★

Przez 11 dni przebywali w Kielcach na zaproszenie Aeroklubu Kieleckiego trzej szybownicy węgierscy, członkowie aeroklubu fabrycznego „Ganz Mavag" z Budapesztu: Gustaw Trostio, Istvan Toth i Janos Tomerle.

Nasi goście, latając w Masłowie w ramach wymiany bezdewizowej, byli bardzo zadowoleni z pobytu w Aeroklubie Kieleckim. Uczestniczyli w spotkaniach z pilotami Aeroklubu Kieleckiego, członkami Zarządu; zwiedzili niektóre ośrodki turystyczne i większe miasta. W rewanżu nasi piloci będą gościli w aeroklubie budapeszteńskim.

Oprócz pilotów węgierskich w Aeroklubie Kieleckim przebywali nasi rodacy z Polskiego Klubu Szybowcowego w Anglii — Waldemar Stachowiak i Tadeusz Krzystek. Wykonali oni przelot ponad 300 km. Leszno—Masłów. Co rok przyjeżdża do Masłowa nasz rodak z Anglii Mieczysław Białkiewicz, który szczególnie chwali sobie loty szybowcowe na żaglu na zboczu góry Radostowa, leżącej w paśmie Gór Świętokrzyskich, tuż obok lotniska.

Marta Domagała

LUBLIN

Aeroklub Lubelski zorganizował, wspólnie z ZW ZMS, spotkanie kadry etatowej aeroklubu z młodzieżą ZMS z okazji uroczystego otwarcia „Lata Obozowego ZMS" w Białce koło Parczewa.

Samolot aeroklubu wyrzucił skoczka na Jezioro Białe, przy którym zebrała się młodzież zgrupowana na obozie. Następnie odbyło się spotkanie, w którym uczestniczyli szef wyszkolenia Wł. Wiciejewski, instruktor spadochronowy Janusz Stachowicz i piloci Teodor Niedźwiedzki i Tadeusz Kuszyk.



✱

Komenda Horągwi ZHP w Lublinie zorganizowała harcerski obóz szkoleniowy w Sosnowicy, pow. Parczew. Aeroklub Lubelski przygotowywał starszych harcerzy do prowadzenia zajęć w zakresie modelarstwa lotniczego w Lotniczych Drużynach Harcerskich. Przyszli drużynowi szkolili się pod fachowym kierunkiem szefa modelarstwa Mieczysława Opalińskiego. Kurs modelarski III klasy ukończyło 14 harcerzy.

Zorganizowano też spotkanie uczestników obozu z przedstawicielami aeroklubu.

★

Do najciekawszych spotkań wakacyjnych należy zaliczyć spotkanie instruktorów i uczestników Lotniczego Przysposobienia Wojskowego I-go stopnia z młodzieżą zgrupowaną na obozie Przysposobienia Wojskowego w Zamościu. Obóz PW zorganizowany był przez Kuratorium Okregu Szkolnego w Lublinie dla najlepszych uczniów klas 9-tych całego województwa.

W czasie spotkania odbyły sie: wspólny obiad, zbiórka i przemarsz na lotnisko, na którym stał samolot CSS-13 i szybowiec „Mucha Standard". Młodzież z ciekawością ogladała sprzęt lotniczy i słuchała wyjaśnień lotników. Nastepnie samolot wystartował by wyrzucić skoczka I klasy Romana Stasieczka. Skok wywarł ogromne wrażenie. W sumie wykonano 3 skoki. Z kolei wystartował samolot z „Muchą Standard". W zamian za pokaz lotniczy uczestnicy obozu PW zademonstrowali szereg pokazów obronnych. Po pokazach odbyło się spotkanie lotników z młodzieżą obozu PW i zapoznanie jej z działalnością aeroklubu oraz ze szkoleniem w ramach LPW. Wspólna kolacja i zabawa taneczna zakończyła to udane spotkanie.

★

W Gardzieńcu, pow. Lublin, mieści się stała siedziba Uniwersytetu Ludowego Związku Młodzieży Wiejskiej. W miesiącach letnich prowadzone są tu obozy szkoleniowe młodzieży ZMW. Na lotnicze spotkanie wybraliśmy turnus, na którym przebywała grupa młodzieży szkół średnich. Przedstawiciele aeroklubu zaprosili młodzież na niedaleką łączkę, nad którą zjawił sie samolot i wyrzucił skoczka. Młodzież obejrzała skok, potem spadochron, wysłuchała informacji o budowie i przeznaczeniu spadochronu oraz o drodze lotniczej podniebnego gościa, którym był znów Roman Stasieczek. Przy okazji wywiązała się ożywiona i pożyteczna dyskusja na tematy lotnicze. Na zakończenie wyświetlono filmy o tematyce lotniczej.

Czesława Gawryl

OSTATNIA DROGA TADEUSZA POPIELA



W dniu 2 sierpnia br. na cmentarzu w Jeleniej Górze odbył się pogrzeb instr. pil. Tadeusza Popiela. Zmarłego odprowadzały, oprócz rodziny, tysiące mieszkańców Jeleniej Góry, członkowie miejscowego aeroklubu, przedstawiciele wojska, instytucji, uczestnicy VI Jeżowskich Zawodów Szybowcowych o Puchar „Skrzydlatej Polski". W pogrzebie wzięła również udział delegacja Aeroklubu PRL, z sekretarzem generalnym płk. pil. A. Juniterem i delegacje aeroklubów regionalnych oraz koledzy i przyjaciele z całego kraju. Na pogrzeb przybyli ponadto przedstawiciele lotników z Francji, Wegier i NRD.

Jak wiadomo instr. pil. Tadeusz Popiel, szef wyszkolenia Aeroklubu Jeleniogórskiego, znany pilot i wychowawca wielu pilotów, zginął tragicznie w czasie swego urlopu spędzanego wraz z rodziną we Francji.

A oto kilka szczegółów katastrofy. Nastąpiła ona nad lotniskiem aeroklubu w Oyonnax k. Lyonu, dnia 26 lipca br. około godz. 8 rano, w czasie wykonywania wyższej akrobacji na samolocie dwumiejscowym „Stamp". Ostatnią figurą przed tragicznym finałem był korkociąg plecowy, z kórego nie udało się już pilotom skutecznie wyprowadzić samolotu. Pilotem samolotu był prezes aeroklubu w Oyonnax, as akrobacji samolotowej, Jean Coutty. Tadeusz Popiel leciał jako pasażer. Samolot po zderzeniu się z ziemią stanął w płomieniach. Obaj piloci ponieśli śmierć na miejscu. Tadeusz Popiel osierocił żonę i córkę.

Przedstawiamy ZASŁUŻONYCH DZIAŁACZY LOTNICTWA SPORTOWEGO





JAN BRYNIARSKI

Wiceprezes urzędujący Aeroklubu Krakowskiego, w którym pracuje od lutego 1955 r., początkowo jako zastępca do spraw politycznych, a od stycznia 1956 jako kierownik aeroklubu. W 1946 r. wstąpił do Aeroklubu Jeleniogorskiego i odbył szkolenie szybowcowe w Jeżowie Sudeckim. Współinicjator wznowienia tradycyjnego Lotu Południowo - Zachodniej Polski i wielokrotny kierownik tych zawodów. Posiada uprawnienia instruktora szybowcowego. Na szybowcach wylatał ponad 300 godzin.



OTTON KŁOS

Członek Komisji Rewizyjnej Aeroklubu Gliwickiego. Działalność lotniczą rozpoczął w 1928 r. w modelarni LOPP w Katowicach, gdzie też w latach 1931 — 1932 szkolił się w tamtejszym aeroklubie w pilotażu somolotowym. Służył w 2 pułku lotniczym w Krakowie i ukończył podoficerską szkołę lotnictwa. Działacz Ligi Lotniczej w Sosnowcu. Od 1949 r. działacz modelarski w Gliwicach, uczestnik imprez modelarskich. Posiada licencję pilota samolotowego turystycznego.

O PUCHAR DLA ZWYCIĘZCY MEMORIAŁU

CAŁOROCZNE Zawody Szybowcowe o Memoriał Ryszarda Bitnera są najliczniej obsadzoną imprezą sportową nie tylko w Polsce ale i na całym świecie. Zwycięstwo w takich zawodach jest na pewno wielkim wyczynem i dlatego zwycięzca powinien być nagradzany pucharem, tak jak przystało na dużą imprezę sportową.

Już niejednokrotnie w gronie pilotów prowadzone były rozmowy na ten temat. Bardzo wymownym gestem bywał także puchar z okładki „Skrzydlatej Polski" „fundowany" przez przewodniczącego Komisji Szybowcowej. Wreszcie uczestnicy XII Szybowcowych Mistrzostw Polski postanowili ufundować dla zwycięzcy Memoriału prawdziwy puchar i nazwać go „Pucharem Pilotów".

Z upoważnienia uczestników XII SMP przedstawiam Redakcji „Skrzydlatej Polski", Zarządowi Głównemu Aeroklubu PRL i Kolegom Pilotom następujące propozycje:

1. „Skrzydlata" jako inicjator tej pięknej imprezy, od lat nagradzająca zwycięzców dyplomami i rzeczowymi upominkami, mogłaby zrezygnować z fundowania upominków i zakupić Puchar Przechodni „Skrzydlatej Polski", na którym byłoby miejsce na uwiecznienie nazwisk wszystkich dotychczasowych zwycięzców.

Przecież Memoriał to już historia!

2. Piloci z dobrowolnych składek mogliby fundować corocznie „Puchar Pilotów". Będzie to niewątpliwie bardzo miła nagroda, gdyż nic tak nie cieszy zwycięzcy jak słowa czy gest uznania ze strony współkonkurentów.

Prosimy tylko Zarząd Główny Aeroklubu PRL o otwarcie konta, na które piloci szybowcowi i wszyscy sympatycy mogliby wpłacać swoją składkę.

Przekazując powyższe informacje wyrażam nadzieję, że nasza inicjatywa znajdzie zrozumienie u władz i szerokie poparcie całej braci szybowcowej, a pierwszy „Puchar Pilotów" wręczony już będzie zwycięzcy Całorocznych Zawodów Szybowcowych o Memoriał Ryszarda Bitnera za rok 1966.

P. S. Pierwszej wpłaty na „Puchar Pilotów", w wysokości 100 zł, dokonał już przewodniczący Komisji Szybowcowej inż. J. Bojanowski.

PELAGIA MAJEWSKA

KURS INSTRUKTORÓW LOTNICTWA

Aeroklub PRL planuje przeprowadzenie w 1967 r. następujących kursów instruktorskich:

Półroczny kurs zawodowych instruktorów lotniczych

Czas trwania: 10.I.—30.VI.1967 r. Wymagania: II klasa pilota samolotowego i 150 godzin nalotu w charakterze dowódcy statku powietrznego oraz II klasa pilota szybowcowego; wiek 21—30 lat, wykształcenie średnie, uregulowany stosunek do służby wojskowej. Do zgłoszenia na kurs instruktorów zawodowych należy dołączyć następujące dokumenty: podanie, życiorys, kwestionariusz osobowy, opinię aeroklubu o przydatności kandydata do zawodu instruktora, opinię organizacji społecznej.

Kurs nie odbędzie się, jeśli do dnia 30 września br. nie wpłynie 15 zgłoszeń odpowiadających w pełni powyższym wymaganiom. W takim przypadku zamiast półrocznego kursu zostanie przeprowadzony:

Miesięczny kurs unifikacyjny

Czas trwania: 19.II.—18.III.1967 r. Uczestnikami kursu mogą być tylko osoby skierowane przez aerokluby, w których istnieją braki w zawodowej kadrze instruktorskiej. Nowo wyszkolony instruktor ma bowiem prawo do podjęcia pracy w wysyłającym go na kurs aeroklubie. Kandydatów należy typować spośród instruktorów społecznych lub działaczy, którzy dotychczasową pracą społeczną lub na ryczałcie instruktorskim wykazali wysoki poziom wiedzy lotniczej i wychowawczej niezbędnej w pracy instruktorskiej. Warunkiem przyjęcia na kurs jest posiadanie I klasy wyszkolenia szybowcowego lub samolotowego z nalotem 200 godz. w charakterze dowódcy statku powietrznego. Kandydaci posiadający tylko wyszkolenie szybowcowe odbędą dodatkowo w CS Leszno, w okresie do 15 kwietnia 1967 r., praktykę w szkoleniu.

W okresie kursu i praktyki kandydaci zapewnione mieć będą utrzymanie i stypendium w wysokości 1 800 zł miesięcznie.

Zgłoszenia na kurs należy kierować pod adresem ZG APRL — Warszawa, ul. Krakowskie Przedmieście 55, do dnia 30 września br. Egzamin kwalifikacyjny na jeden z powyższych kursów zostanie przeprowadzony w Warszawie, w dniu 7 listopada br., po czym w dniu 10 listopada br. ogłoszona zostanie lista zakwalifikowanych na kurs.

Równolegle z kursem na zawodowych instruktorów lotniczych lub miesięcznym kursem unifikacyjnym zostanie przeprowadzony w CWL Krosno:

Teoretyczny kurs metodyczny na uprawnienia instruktorskie

Czas trwania kursu: 6—18. III.1967 r. Kurs przewidziany jest dla instruktorów zawodowych i społecznych, pragnących otrzymać uprawnienia instruktorskie w drugiej specjalności lotniczej oraz dla pilotów spełniających warunki dla uzyskania uprawnień instruktorskich.

Zgłoszenia wstępne na kurs należy kierować pod adresem ZG APRL, również do dnia 30 września br.



Andriej Mierkułow ● TROPICIELE WYSP FANTASTYCZNYCH, Wydawnictwo ISKRY, Warszawa 1966, str. 163, cena 10 zł. Z rosyjskiego przełożyła Irena Piotrowska.

Pisarz radziecki Andriej Mierkułow w swej interesującej książce pokazał sylwetki autentycznych ludzi, z których każdy na swój sposób może pretendować do roli bohatera naszych czasów.

Autor poświęcił swoją książkę ludziom niezwykłym: fantastom, marzycielom, bohaterom — ludziom zdumiewającym odwagą czynu i myśli.

Są wśród nich — otoczony legendą pilot doświadczalny Siergiej Anochin, Bohater Związku Radzieckiego; ojciec radzieckiej kosmonautyki — Konstanty Ciołkowski, wybiegający myślą na wiele dziesięcioleci naprzód, są ludzie torujący drogę cywilizacji przez bezdroża Syberii, jest profesor Gierasimow, który łącząc wiedzę antropologa i historyka z talentem rzeźbiarza odtwarza wygląd dawno zmarłych ludzi.

Nas interesują piloci, lotnicy.

W pracy pilota doświadczalnego heroizm i fenomenalne umiejętności przejawiają się niekiedy i w tym, by ocalić siebie, skoro nie można ocalić samolotu. Uratować się z niesprawnej maszyny — to znaczy w ułamku sekundy skoncentrować w sobie całe męstwo, zimną krew, pomysłowość i znajomość techniki pilotażu.

Siergiej Anochin — sławny pilot doświadczalny — którego konstruktor lotniczy Aleksander Jakowlew nazwał „członkiem akademii wyższego pilotażu", a koledzy uważają za obdarzonego szczególnym instynktem przestworzy, wychodził cało z takich sytuacji, z których ktoś inny wyjść by nie zdołał.

Autor opisuje na przykład jeden przypadek uratowania się Anochina i to wówczas, gdy zawiódł go fotel wyrzucany. Wtedy pilot otworzył właz i wygramolił się na kadłub. Czołgał się po nim wykazując zadziwiającą przytomność umysłu. Trzymał się przeciągniętej linki antenowej. Wyminął silniki. Wtedy zerwała się antena. Rzuciło go na statecznik. Zdawał sobie sprawę z tego, że jeśli uderzy weń hełmem i straci przytomność, wtedy nie będzie miał czasu wyszarpnąć uchwytu



wyzwalającego spadochron. Anochin — świetny gimnastyk — zwinął się w kłębek i odbił nogami od statecznika. Od tego kopnięcia bolały go później przez dłuższy czas nogi... ale samolot się oddalił, a on mógł otworzyć spadochron i szczęśliwie lądować.

Okładkę projektował Jan Bokiewicz.
Polecamy.



PILOCI ZAGRANICZNI W POLSCE

„Czy to prawda, że w Polsce szkolą się od lat na samolotach kandydaci na pilotów z Afryki? Chciałabym się też przy okazji zapytać czy w Polsce szkolić się mogą kandydaci zza granicy także na szybowcach?" — pyta się w swym liście **Janina Krause z Wrocławia.**

Obecnie w Polsce nie szkolą się żadni kandydaci na pilotów zza granicy. Jeśli chodzi o Afrykan, to grupa 21 stypendystów Społecznego Funduszu Stypendialnego im. Patrice Lumumby z Algierii, Togo i Angoli szkoliła się w CWL Krosno w okresie 5. V. — 28. X. 1963 r. Czternastu z tej grupy latając na samolotach „Junak-3" pod okiem polskich instruktorów zdobyło kwalifikacje pilotów, pozostali byli słuchaczami trwającego równolegle kursu dla mechaników. Oba kursy zorganizowane zostały wspólnie przez Aeroklub PRL i Towarzystwo Przyjaźni Polsko -Afrykańskiej.

Jeśli chodzi natomiast o szkolenie i trening na szybowcach dla pilotów zza granicy, to istnieje taka możliwość (za dewizy) w Wyczynowym Ośrodku Szybowcowym Aeroklubu Jeleniogórskiego w Jeżowie Sudeckim, k.Jeleniej Góry. Ewentualne pytania co do szczegółowych warunków szkolenia i treningu szybowcowego w tym ośrodku należy kierować bezpośrednio pod wskazanym tu adresem.

FOTOGRAFOWANIE NA LOTNISKU

„**Stały Czytelnik z Gliwic**" pyta się „czy wolno fotografować na lotniskach cywilnych, tzn. aeroklubowych, komunikacyjnych, sanitarnych?"

W zasadzie nie ma zakazu fotografowania na lotniskach cywilnych. Dobry ton wymaga jednak spytania się o pozwolenie kierownictwo danego lotniska. Zdarzyć się bowiem może, że z takich czy innych przyczyn w danej chwili fotografowanie czy nawet przebywanie na lotnisku osoby postronnej nie jest wskazane. Pamiętać bowiem trzeba, że każde lotnisko jest terenem zamkniętym.

ZAGADNIENIA MEDYCZNE

„Jestem studentką stomatologii i w związku z tym interesuje mnie zagadnienie aerodontalgii. Chciałabym prosić, aby w odpowiedziach „Lekarz lotniczy odpowiada" zamieszczono wyczerpującą odpowiedź Te zagadnienia interesują mnie w związku z moim przyszłym zawodem, a w dostępnej mi literaturze nie mogłam znaleźć bliższych danych" — pisze **Małgorzata Essen z Krakowa.**

O aerodontalgii pisaliśmy już kilkakrotnie w rubryce „Lekarz odpowiada". Z konieczności odsyłamy więc do poprzednich numerów „Skrzydlatej". A swoją drogą dziwne, że Pani jako studentka Akademii Medycznej, mająca z pewnością do dyspozycji bogatą bibliotekę fachową i wiele pism specjalistycznych, a ponadto możliwość zwrócenia się do profesorów swojej uczelni, zwraca się z tego rodzaju pytaniami do popularnego magazynu lotniczego, jakim jest „Skrzydlata".

NIE ODKRYWAĆ AMERYKI

Franciszek Szyłejko — Suprasl, Karol Misiek — Rzyki, pow. Wadowice. Zamiast wymyślać rzeczy dawno wymyślone i jak to się mówi „odkrywać Amerykę na nowo", radzimy przede wszystkim zająć się lekturą lotniczą, przy pomocy której poznać można nie tylko najprostsze prawa i zasady wykorzystywane w lotnictwie ale również najnowsze zdobycze lotnictwa. Nasza rada nie wypływa bynajmniej ze złośliwości czy uszczypliwości pod Waszym adresem. Mamy pełen szacunek dla Waszych zainteresowań lotnictwem. Musicie jednak zrozumieć, że wszystkie ciekawsze osiągnięcia dzisiejszego lotnictwa to wieloletnia praca wybitnych specjalistów. Na razie proponujemy więc wam lekturę dostępnych ogólnie książek takich jak: „Miniaturowe lotnictwo", „Mechanika lotu", „Vademecum mechanika lotniczego", „Obsługa techniczna samolotów sportowych", „Projektowanie i konstrukcja szybowców", „Śmigłowce", „Jak powstaje samolot?" i inne.

RAKIETA INDONEZYJSKA

„Słyszałem, że w sierpniu 1965 roku Indonezja wystrzeliła na dużą wysokość swoją rakietę? Jeśli to prawda, to proszę o kilka szczegółów" — pisze **Wincenty Trzeciakowski z Radomia.**

To prawda. Dnia 7 sierpnia 1965 roku uczeni indonezyjscy wystrzelili dużą rakietę oznaczoną K81. Komunikat ogłoszony po tym fakcie stwierdzał, że w czasie udanego eksperymentu uzyskano dane naukowe z dużych wysokości. Rakieta może osiągnąć wysokość 334 km i odległość 420 km.

KSIĄŻKI DO TWOJEJ BIBLIOTEKI

● **B. Riha, SAMOLOT JASTRZĄB ● Wydawnictwo Nasza Księgarnia, Warszawa 1965, str. 85, cena 7 zł. Z czeskiego przełożyła Jadwiga Bułakowska.**

Opowieść o dwóch chłopcach, którzy nauczyli się latać i właśnie tym wyczynem wprowadzili w zdumienie swoich rodziców.

● **Tadeusz Burakowski i Aleksander Sala ● RAKIETY BROŃ XX WIEKU, Wydawnictwo Ministerstwa Obrony Narodowej, Warszawa 1966 (wydanie II), str. 230, cena 12 zł.**

W drugim wydaniu (pierwsze wydanie tej książki omawialiśmy na tym samym miejscu) usunięto zauważone błędy i usterki oraz wprowadzono poprawki i uzupełnienia, konieczne wobec niezwykle dynamicznego rozwoju pocisków odrzutowych oraz ujawnienia niektórych pocisków przez Związek Radziecki. Szczególną uwagę zwrócono na pociski odrzutowe znajdujące się na uzbrojeniu Wojska Polskiego. Autorzy ponadto uzupełnili książkę tablicami z danymi taktyczno-technicznymi kierowanych pocisków odrzutowych, znajdujących się aktualnie na uzbrojeniu państw zachodnich.

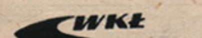
● **Praca zbiorowa (A. Błasik, A. Glass, S. Madeyski) ● KONSTRUKCJE LOTNICZE POLSKI LUDOWEJ, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, str. 250, cena 50 zł.**

Książka jest przeglądem dorobku polskiego przemysłu lotniczego na przestrzeni ostatnich dwudziestu lat. Część wstępna jest krótkim rysem historycznym rozwoju polskiej myśli konstrukcyjnej w zakresie sprzętu lotniczego. Następne zawierają szczegółowo ujęte dzieje oraz opisy techniczne poszczególnych szybowców, samolotów i śmigłowców, zbudowanych w Polsce w okresie powojennym. Każdy opis konstrukcji ilustrowany jest planami, rysunkami kolejnych wersji oraz zdjęciami. W sumie praca zawiera opisy 48 konstrukcji lotniczych. Książka przeznaczona jest dla wszystkich interesujących się lotnictwem.

PODZIĘKOWANIE

Wszystkim, którzy oddali ostatnią przysługę memu tragicznie zmarłemu mężowi instr. pil. Tadeuszowi Popielowi, a szczególnie francuskim przyjaciołom z Oyonnax, z głębi serca płynące podziękowania składa tą drogą

ŻONA



WYDAWCA: Wydawnictwa Komunikacji i Łączności

Warszawa, ul. Kazimierzowska 52 tel. 45-00-61

„SKRZYDLATA POLSKA"

Tygodnik lotniczy i astronautyczny

Adres redakcji: Warszawa 1, ul. Widok 8. Telefon: 27-33-78

Redaguje Kolegium: Redaktor naczelny — JERZY R. KONIECZNY; sekretarz redakcji — J. ZARĘBSKI; P. ELSZTEIN; T. MALINOWSKI; J. POMIANOWSKI; inż. J. M. WOJCIECHOWSKI. Opracowanie graficzne: ST. KOPF. Redaktor techniczny: IRENA BĄKOWICZ.

Cena egz. — 2 zł. Prenumerata: kwartalnie — 26 zł, półrocznie — 52 zł, rocznie — 104 zł. Prenumeratę na kraj przyjmują urzędy pocztowe, listonosze oraz Oddziały i Delegatury „Ruch". Można również dokonywać wpłat na konto PKO Nr 1-6-100020 — Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch" Warszawa, ul. Wronia 23. Prenumeraty przyjmowane są do 10 dnia miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty. Prenumeratę za granicę, która jest o 40% droższa — przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch", Warszawa, ul. Wronia 23, tel. 20-46-88 konto PKO Nr 1-6-100024. Egzemplarze numerów zdeaktualizowanych można nabywać w Punkcie Wysyłkowym Prasy Archiwalnej „Ruch", Warszawa, ul. Nowomiejska 15/17, konto PKO Nr 114-6-700041 VII O/M, Warszawa. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm² — 10,50 zł za każdy 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Druk. Zakłady Graficzne Domu Słowa Polskiego — Warszawa, ul. Miedziana. Zam. 6761 M-73

SKRZYDLATA POLSKA

RAKIETĄ PO ŚWIECIE

SERYJNY WIATRAKOWIEC

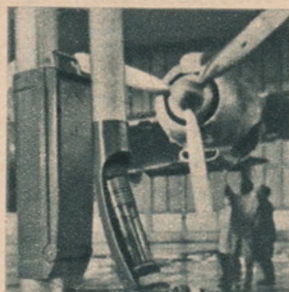
AVIAN 2/180, to pierwszy wiatrakowiec nowoczesny budowany seryjnie w 1966 r. w Kanadzie. Silnik Lycoming 10-360 o mocy 200 KM z 2-łopatowym śmigłem pchającym. Konstrukcja mieszana (metal — plastyk). Zabiera 2 osoby (miejsca w tandem) i 135 l paliwa. Średnica 3-łopatowego wirnika — 11,28 m, długość — 4,88 m, wysokość — 2,25 m. Ciężar własny — 590 kG, ciężar całkowity — 860 kG, ciężar użyteczny — 270 kG. Obciążenie pow. — 8,65 kG/m², obciążenie mocy — 4,3 kG/KM. Prędkość max. — 193 km/h, przelotowa — 160 km/h, wznoszenie — 4,3 m/sek., pułap praktyczny — 4 500 m, zasięg — 650 km, długość startu na przeszkodę 15 m — 90 m. Próby w locie prototypu trwały prawie 5 lat. Cena wiatrakowca wynosi 74% ceny najtańszego śmigłowca amerykańskiego, co rokuje mu niezłe perspektywy handlowe.



PORT LOTNICZY NOWEGO TYPU



Projekt nowego portu lotniczego w Pittsburgu (USA) oparty został na oryginalnym założeniu funkcjonalnym. Otóż samochody dowożące pasażerów zatrzymują się w odległości kilkunastu-kilkudziesięciu metrów od samolotów. Port o kształcie owalnym ma dwa poziomy: dolny — komunikacyjny i górny — portowy, obsługujący do 16 samolotów jednocześnie, z ruchomymi dojściami krytymi. Czteropasmowa autostrada wnika do wnętrza portu, skracając do minimum czas dojazdu pasażerów.



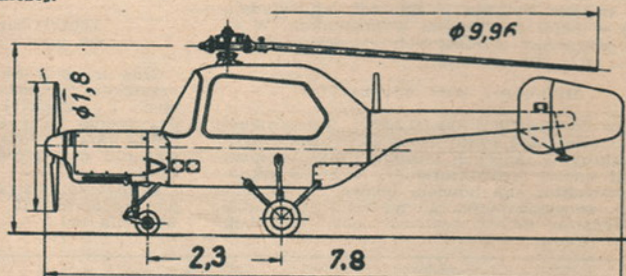
Poczta pneumatyczna na lotnisku

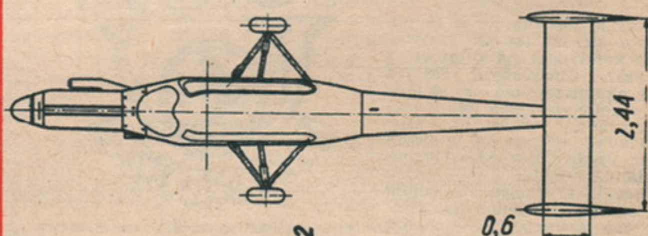
Zakłady Siemens zainstalowały w porcie lotniczym w Hamburgu pocztę pneumatyczną obsługującą 2 hale napraw o wymiarach 50 i 60 m × 220 m, z licznymi stanowiskami pracy oraz centralną narzędziownią i magazynem części. Przesyłki (dokumentacja, narzędzia i małe części zapasowe do 2 kG) są przekazywane w przezroczystych zasobnikach o wymiarach Φ 70 × 230—370 mm lub Φ 80 × 160 mm. Instalacja rurowa (Φ 100 mm) ma długość 6,5 km i 61 punktów podawczo-odbiorczych dla 151 stanowisk roboczych. Dziennie rejestruje się ok. 3 000 przesyłek. Prędkość przekazywania — 10 m/sek. (36 km/h).

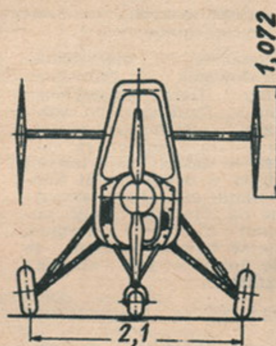
KONSTRUKCJA STUDENCKA

Jak już podawaliśmy, w studenckim biurze konstruktorskim przy Instytucie Lotniczym w Charkowie (ZSRR) został opracowany 2-miejscowy wiatrakowiec ChAI-24. Obecnie zamieszczamy jego rysunek oraz bliższe dane techniczne.

Konstrukcja mieszana. Silnik 4-cylindrowy chłodzony powietrzem o mocy 115 KM. Prędkość max. — 150 km/h, lądowania — 40 km/h, pułap praktyczny — 2 200 m, ciężar całkowity — 800 kG, zasięg — 250 km. Obecnie zbudowano makietę ChAI-24, a niebawem zamierza się rozpocząć próby prototypu. Myśli się już o produkcji małej serii doświadczalnej w wersjach: pocztowo-łącznikowej, patrolowej (dla linii wysokiego napięcia), ratowniczej oraz rolniczej.









MAŁY SILNIK TURBINOWY

Przekrój przedstawia seryjnie produkowany w NRF silnik BMW-6012, używany do napędu różnych lotniczych zespołów pomocniczych, małych śmigłowców oraz motoszybowców (szersze wykorzystanie małych silników turbinowych w lotnictwie sportowym ogranicza ich wysoka cena). Moc max. (w zależności od wersji) — 60 do 100 KM przy 45 000 obr/min. Długość — 0,7 m, średnica — 0,38 m. Ciężar własny (silnik suchy) — ok. 45 kG. Zużycie paliwa — 36 do 58 kG/h. Sprężarka — 1-stopniowa promieniowa (3 : 1 przy 45 000 obr/min). Prędkość obrotowa wału napędowego — 2 000 do 8 000 obr/min. Istnieje też wersja 6012B2 zachowująca moc ciągła 25 KM w zakresie wysokości lotu od 0 do 7 000 m. Odmianą tego silnika jest silnik turboodrzutowy 8026 o ciągu 46—55 kG (konstrukcja taka sama, lecz bez przekładni reduktorowej — widocznej z prawej na rysunku), używany do napędu motoszybowców.

